



SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO  
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



## Desenvolvimento Regional Sustentável: relatos de uma disciplina

Maurício Pinto da Silva<sup>1</sup>

Natália Clara Steigleder Walter<sup>2</sup>

**Resumo:** Os desafios ambientais estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, dos governos e dos setores empresariais. Nesse contexto, os processos de desenvolvimento socioambiental e crescimento econômico ganham relevância, mas também exigem estudos, pesquisas, reflexões, ações e formação condizente com os atuais e futuros desafios. Assim, o presente trabalho tem por objetivo relatar e refletir sobre a experiência da dinâmica executada na disciplina Planejamento e Desenvolvimento Regional do curso de Gestão Ambiental da Universidade Federal de Pelotas. A referida disciplina tem por objetivo proporcionar aos discentes conhecimentos sobre as origens e a evolução do planejamento regional, da gestão ambiental e do desenvolvimento regional, bem como compreender a importância e aplicabilidade do planejamento no desenvolvimento regional e sua relação com o meio ambiente. A experiência relatada refere-se ao ano/semestre 2024/1, quando para além das aulas teóricas, foi proposta uma abordagem interdisciplinar com o tema dos transportes e da mobilidade urbana também, sendo possível tratar destes temas e outros a partir de um exercício prático de elaboração de um projeto de desenvolvimento sustentável, alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Cabe destacar que o exercício prático também contribui na formação quanto às atividades profissionais do Gestor Ambiental quanto a gestão e planejamento, de interesse social, humano, ecológico e ambiental na elaboração e implementação de projetos de desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Planejamento, gestão ambiental, mobilidade.

### *Sustainable Regional Development: reports of a discipline*

**Abstract:** Environmental challenges are increasingly present in the daily lives of people, governments, and business sectors. In this context, the processes of socio-environmental development and economic growth gain relevance, but they also require studies, research, reflections, actions, and training consistent with current and future challenges. Thus, the present work aims to report and reflect on the experience of the dynamics carried out in the discipline Regional Planning and Development of the Environmental Management course at the Federal University of Pelotas. This course aims to provide students with knowledge about the origins and evolution of regional planning, environmental management and regional development, as well as to understand the importance and applicability of planning in regional development and its relationship with the environment. The reported experience refers to the year/semester 2024/1, when, in addition to the theoretical classes, an interdisciplinary approach was proposed with the theme of transport and urban mobility as well, and it is possible to address these topics and others from a practical exercise of elaboration of a sustainable development project, aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs). It should be noted that the practical exercise also

---

<sup>1</sup>Doutor em Desenvolvimento Regional, Professor, Universidade Federal de Pelotas/Centro de Integração do Mercosul/Curso de Gestão Ambiental/Especialização em Gestão para a Sustentabilidade, mauriciomercosul@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Planejamento Urbano e Regional, Professora, Universidade Federal de Pelotas/ Centro de Integração do Mercosul/Curso de Engenharia de Transporte e Mobilidade/Especialização em Gestão para a Sustentabilidade, nataliasteigleder@gmail.com



# SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



contributes to the training of the professional activities of the Environmental Manager in terms of management and planning, of social, human, ecological and environmental interest in the preparation and implementation of sustainable development projects.

**Keywords:** Planning, environmental management, mobility.

## 1 Introdução

Planejar pode ser entendido como o ato de decidir antecipadamente o que fazer, como fazer, quando fazer e quem deve fazer, para o alcance de uma situação desejada. Já o planejamento pode ser compreendido como o processo de estabelecer objetivos e metas, determinando a melhor maneira de atingi-las. O ato de planejar, bem como o planejamento são inerentes ao exercício profissional do Gestor Ambiental. A Gestão Ambiental se constitui em um arcabouço de conhecimentos, associado a técnicas de gestão, visando práticas de preservação e conservação dos bens naturais, a partir de um processo transformador e inovador, para uma sociedade mais consciente dos seus limites. Nesse sentido, ao relacionarmos gestão ambiental e desenvolvimento sustentável, várias dúvidas, críticas e reflexões tornam-se necessárias ao debate, especialmente quanto aos processos e modelos de desenvolvimento implementados até o presente momento.

Concordando com Dieter (2010) quando afirma que a gestão do desenvolvimento deve envolver diferentes áreas do conhecimento e buscando contribuir com uma formação mais abrangente, sólida e atenta aos pressupostos de um processo de desenvolvimento regional sustentável, o curso de Gestão Ambiental da Universidade Federal de Pelotas se propõe, a partir da disciplina Planejamento e Desenvolvimento Regional e suas dinâmicas, a colaborar com os diferentes desafios. O presente trabalho tem por objetivo relatar e refletir sobre a experiência desenvolvida na disciplina Planejamento e Desenvolvimento Regional, a partir de uma abordagem teórica interdisciplinar, refletindo em termos práticos em: 1) a experiência de interdisciplinaridade aliando gestão ambiental ao tema dos transportes e da mobilidade urbana, buscando contribuir para os discentes terem uma visão mais abrangente do papel que os transportes têm no planejamento e no desenvolvimento urbano e regional; 2) na dinâmica de elaboração e apresentação de um projeto de desenvolvimento sustentável alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), buscando, na medida do possível, incluir o papel dos transportes ou da mobilidade urbana nas suas propostas.

A seguir será apresentada uma breve revisão teórica sobre os temas trabalhados na disciplina e, na sequência, a análise e discussão dos trabalhos dos alunos. Nesse sentido, o presente interdisciplinar buscou, por um lado, a problematização da realidade e que essa problematização se traduzisse nos projetos de intervenção pensados pelos discentes. Por outro, a elaboração e apresentação dos projetos possibilitou uma abordagem teórico-metodológica, mas também prática, que buscou ampliar o papel que o gestor ambiental pode desenvolver na sociedade. Para isso, os discentes realizaram pesquisas bibliográfica e documental, alguns inclusive pesquisaram os diferentes contextos que buscavam qualificar



# SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



com seus projetos, o que também está em consonância com as palavras de Dieter (2010) quando destaca como é importante o gestor conhecer o contexto social para pensar o desenvolvimento regional. A pesquisa bibliográfica se concentrou em conceitos como planejamento regional, desenvolvimento sustentável, gestão ambiental, transporte e mobilidade. Em termos qualitativos, a análise dos projetos apresentados se concentrou nas dimensões relacionadas ao tema/título, situação-problema, objetivo, público-alvo e alinhamento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Os projetos elaborados e apresentados relatam uma série de temas e diferentes desafios frente ao desenvolvimento regional sustentável.

## 2. Revisão Teórica

### 2.1 Planejamento regional e Gestão Ambiental

De acordo com Lacombe e Heilborn (1990) “o planejamento pode ser entendido como a determinação da *direção* futura a ser seguida para se alcançar um resultado desejado”. Podendo ser distinguido em dois tipos: estratégico e operacional. O planejamento estratégico se refere a metas e objetivos de longo prazo, e o planejamento operacional aos objetivos e metas de curto e médio prazos. Segundo Dieter (2010) *apud* Holanda (1983) planejamento pode ser definido como “a aplicação sistemática do conhecimento humano para prever e avaliar cursos de ação alternativos com vistas à tomada de decisões adequadas e racionais, que sirvam de base para a ação futura”. Já o planejamento regional, pode ser compreendido como o levantamento de informações fundamentais para deliberar sobre opções consistentes visando propor ações oportunas ao desenvolvimento de uma determinada região.

Além disso, o planejamento pode se caracterizar como um processo permanente de reflexão e análise para as escolhas de alternativas que permitam alcançar determinados resultados desejados no futuro, a exemplo do tão desejado desenvolvimento sustentável. Desta forma, a concepção contemporânea de aplicação de métodos e técnicas de planejamento que visem ao desenvolvimento socioambiental em âmbito regional pressupõe entre outros aspectos, uma ação de longo prazo, priorização de uma abordagem sistêmica, tratamento multidisciplinar, negociação política e participação social. Em outra linha, afirma Dieter (2010) *apud* Holanda (1983) “a criação e a efetiva implementação de todo e qualquer processo de planejamento, pressupõe a existência de condições favoráveis, em termos institucionais, administrativos e técnicos”. Assim, o prognóstico sobre o comportamento futuro do território por meio de previsões ou projeções de tendências visualizando as potencialidades ou possibilidades de desenvolvimento sustentável, tornam-se cada vez mais necessários. Importante destacar também que o planejamento regional deve pressupor ações de estruturação das regiões, com o objetivo de diminuir assimetrias regionais, e especialmente debatidas, baseadas e elaboradas de modo endógeno, mas considerando os aspectos exógenos.



## SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



Nesse contexto, o almejado desenvolvimento sustentável torna-se cada vez mais desejado e necessário. Para Amartya Sen (2000) “o desenvolvimento deve ser entendido como um processo de expansão das liberdades reais das pessoas, indo além do crescimento econômico (PIB, renda) e abrangendo capacidades como educação, saúde, participação política, etc”. Ainda afirma Sen (2000) “o desenvolvimento é um processo multidimensional que requer foco nas liberdades humanas como objetivo final, uso estratégico de liberdades instrumentais (políticas, econômicas, sociais) para alcançá-las e o reconhecimento da capacidade humana — pessoas como protagonistas”. Dieter (2010) destaca que “o desenvolvimento regional acontece entre dois lados: o que a gente sonha (a utopia) e o que realmente é possível fazer (a realidade)”. Para o autor, a gestão do desenvolvimento deve envolver diferentes áreas do conhecimento, ter participação da comunidade e “ser pensada de acordo com as necessidades de cada lugar”.

O desenvolvimento sustentável é fundamental para garantir um futuro equilibrado e bem-sucedido para uma determinada região. O planejamento do desenvolvimento regional tem por objetivos o bem-estar humano, a proteção dos bens naturais e o crescimento econômico de forma justa e responsável. A adoção do planejamento para o desenvolvimento regional sustentável também deve se caracterizar por projetos e programas sustentáveis, tanto em nível individual, como coletivo, e tanto em nível empresarial e governamental. Nesse contexto, a gestão ambiental, em última análise, pode ser entendida como a busca do equilíbrio entre o homem e o seu ambiente, seja natural, seja o construído/urbano. Atualmente esse equilíbrio se manifesta por meio da expressão “desenvolvimento sustentável”. Entretanto, entende-se que o desafio da gestão ambiental não está em novas concepções, estas estão sendo discutidas e criadas, mas em velhos modelos que impedem uma nova forma do conhecimento e das ações na direção de um processo de planejamento do desenvolvimento regional sustentável. Assim, é importante destacar que a gestão ambiental pressupõe uma visão e um comportamento transformador e modificador dos conhecimentos e práticas socioambientais. Talvez esse seja o principal pressuposto para um processo de desenvolvimento sustentável baseado em novos valores, hábitos e culturas de formação interdisciplinar e transdisciplinar, para uma ação transversalizada.

### 2.2 Expansão territorial, transporte e mobilidade urbana

A partir da década de 1960 o processo de metropolização das cidades brasileiras gerou um movimento de alargamento dos deslocamentos para áreas cada vez mais distantes, conformando territórios mais afastados e mobilidades mais irregulares, heterogêneas e diversificadas. Aos poucos, as cidades ao redor da metrópole deixaram de ser cidades dormitórios e passaram, elas próprias, a se constituir em novas centralidades. A metrópole passou a ser, então, o nó articulador de outras aglomerações urbanas, multifuncional e diversificada, criando e recriando as condições necessárias para a produção e reprodução do capital, com suas constantes reestruturações produtivas.



**SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO  
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**  
*Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS*  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



Sendo o crescimento das cidades em parte condicionado pelas possibilidades da infraestrutura de transportes e circulação, é através da mobilidade urbana e dos sistemas de transporte que as cidades se expandem e as regiões se consolidam como vocacionadas a determinadas atividades, sejam comerciais, industriais, de serviços ou residenciais. Soma-se a isso o fato de que com a urbanização extensiva, conforma-se o que Magalhães (2008) denominou de “cidades-região”, espaços geográficos, sociais, culturais, econômicos que estão além da cidade expandida, constituindo um novo espaço. Por trás da formação da cidade-região está o fenômeno compressão espaço-temporal, ou seja, uma diminuição das distâncias efetivas. Esse fenômeno, tão necessário para o desenvolvimento do capitalismo, tem também seu lado perverso, uma vez que,

altera o espaço de forma desigual, aproximando determinadas espacialidades uma das outras – aquelas mais intensamente conectadas através da infraestrutura de transporte e telecomunicações, cujos usuários têm maior acesso a este espaço fluido – ao mesmo tempo em que isola outros lugares, que permanecem de fora desta rede constituída ao longo do território e que, muitas vezes, eram mais ligados aos fluxos nas estruturas anteriores (MAGALHÃES, 2008, p. 21)

A constituição desta nova forma espacial está relacionada com a crise do modelo fordista de cidade, que caracterizou o Brasil até o início dos anos 1980. A “cidade-região” seria, assim, o resultado de processos socioespaciais contemporâneos de extensão do tecido metropolitano por espaços regionais mais amplos que a metrópole propriamente dita, mas que passam a se integrar num nexo comum do ponto de vista da organização da produção industrial (MAGALHÃES, 2008, p. 10). Portanto, a flexibilidade no trabalho, advinda da reestruturação produtiva, também introduziu novos padrões de mobilidade urbana. Dessa forma, a conformação de novos espaços geográficos, ampliados, complexos e dinâmicos, afetam desde a vida cotidiana, as formas de sociabilidade, em uma escala micro, mas também, criam e são criados pela possibilidade de novos mercados, novos modos de viver, novas infraestruturas e acessibilidade. Nesse sentido, os sistemas de transporte e a mobilidade urbana ganham importância crescente nas questões relativas ao planejamento urbano, à organização do espaço de circulação e às políticas de trânsito e transporte de pessoas e bens. Mas não apenas, na cidade contemporânea as relações se tornam mais fluidas e a individualidade mais agudizada. Os transportes coletivos são importantes por serem vetor de desenvolvimento e integração regional, numa perspectiva sustentável, mas também, contribuir para lidar com os conflitos físicos e políticos no uso dos espaços de circulação, uma vez que dirimem formas individualistas e patrimonialistas de apropriação do espaço público.

Dentre as novas tendências para o desenvolvimento das cidades, especialmente no que tange as cidades latino-americanas, Mattos (2006) analisa a questão de como as novas formas de comunicação aliadas a uma explosão no aumento das mobilidades têm provocado importantes mudanças no comportamento dos habitantes em relação a suas possibilidades de localização. Essas mudanças estariam, segundo o autor, provocando diversas alterações na morfologia urbana, como os processos de periurbanização e policentralização (MATTOS,



## SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



2006). Esses processos que marcam o desenvolvimento das cidades estariam incidindo, segundo Mattos,

en una transformación crucial en la organización y el funcionamiento de las ciudades, provocando una progresiva reducción de la incidencia del factor distancia en las decisiones de localización en el ámbito de territorios metropolitanos en expansión, tanto de parte de las familias como de las empresas, permitiéndoles optar por lugares alternativos a mayor distancia de los que habitualmente podían escoger en la ciudad industrial (MATTOS, 2006, p. 59).

Aliado a essa possibilidade de escolha está também o estímulo ao uso massivo do automóvel. Se bem ele contribuiu para uma maior mobilidade, esta possibilidade de escolha não está colocada da mesma forma para todos. Assim, com o alargamento dos deslocamentos para áreas cada vez mais metropolitanas, os territórios mais afastados tornam-se mais irregulares, heterogêneos e diversificados, o que não é ruim, não fosse o fato de serem os atores sociais com maior poder econômico que influenciam as mudanças na dinâmica e na expressão territorial. Todas estas dimensões relacionadas ao planejamento urbano e à mobilidade afetam quem anda de automóvel, mas afetam significativamente mais quem se desloca de transporte coletivo ou a pé. Estas pessoas, que representam praticamente 70% dos brasileiros, e que são na sua maioria trabalhadores assalariados, penam horas e horas no transporte público. Em São Paulo, há casos de pessoas que acabam morando nas ruas, próximo ao seu local de “trabalho ambulante”, regressando para casa apenas nos finais de semana, tal é o tempo e o custo do transporte.

### 3. Discussão dos resultados

O Curso de Gestão Ambiental Bacharelado tem por objetivo formar profissionais, com saberes e competências para atuação em política, planejamento e gerenciamento ambiental, de forma ética e sustentável. Os discentes egressos do curso de Gestão Ambiental possuem um conjunto de habilidades e conhecimentos que os tornam capacitados para enfrentar os desafios socioeconômicos e ambientais, em uma perspectiva regional. Essa formação os prepara para atuar em diferentes áreas, contribuindo significativamente para o desenvolvimento sustentável local (Projeto Pedagógico de Curso, 2025).

Os discentes de Gestão Ambiental estão aptos a atender a essa necessidade devido à sua formação interdisciplinar, que abrange aspectos como planejamento ambiental, gestão de recursos naturais, recuperação de áreas degradadas e educação ambiental. Em atividades como a pesca e a exploração de portos, o Gestor Ambiental é um profissional estratégico na gestão e gerenciamento dos riscos ambientais, principalmente aqueles ligados à preservação do meio ambiente e das espécies (Projeto Pedagógico de Curso, 2025).

O curso está estruturado para desenvolver competências técnicas, éticas e sociais nos discentes, garantindo que estejam preparados para lidar com as demandas ambientais regionais. A grade curricular diversificada inclui disciplinas voltadas à realidade local, como conhecimento e preservação da biodiversidade, planejamento ambiental e imersão em



## SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



políticas públicas ambientais, essenciais para o desenvolvimento e exercício do profissional (Projeto Pedagógico de Curso, 2025).

Entre as inúmeras disciplinas do referido curso, ganha destaque a disciplina Planejamento e Desenvolvimento Regional (atualizada para Desenvolvimento Regional Sustentável). A disciplina tem por objetivo tratar sobre conceitos básicos sobre planejamento e desenvolvimento regional sustentável. Ainda como objetivos específicos introduzir ao tema desenvolvimento regional sustentável; estudar a temática da governança do desenvolvimento regional sustentável; estudar a temática da geopolítica ambiental no contexto do desenvolvimento regional sustentável; instrumentalizar sobre o planejamento do desenvolvimento regional sustentável.

No semestre de 2024/1 além das aulas expositivas e dialogadas, exercícios de leitura e elaboração de resumos, a disciplina desenvolveu uma dinâmica denominada “Projeto Desenvolvimento Sustentável alinhado aos ODS”. A referida dinâmica, estabelecia a elaboração de uma proposta de projeto de desenvolvimento sustentável a partir de uma estrutura que previa os seguintes itens: Título do projeto; Situação-problema (onde o ponto de partida era conceber o projeto como resposta a algo que se pode chamar situação-problema, expressa, por exemplo, por uma demanda não satisfeita por nenhum produto ou serviço, pelo alcance de melhores condições de vida); Justificativa do projeto (exposição dos argumentos e articulação das considerações sobre as deficiências e necessidades que justificassem a existência do projeto); Objetivo do projeto (a situação que se desejava obter ao final do período de duração do projeto, mediante a aplicação dos recursos e da realização das ações previstas); Público-alvo (descrição do público, e sua localização mapeada); Prazo de implantação (determinado pela soma do prazo para desenvolvê-lo, do prazo para implantar suas medidas e mais o prazo necessário para aferir as respostas esperadas dos fatores ambientais a que se destina o projeto); Ações ambientais associadas (muitos projetos ambientais demandam que sejam realizadas ações de curto prazo, que cria a ambiência necessária para sua implantação. Alguns exemplos de ações ambientais são a contratação de profissionais, a organização da infraestrutura logística necessária ao projeto e a aquisição dos recursos técnicos. Todas as ações associadas ao projeto deveriam ser listadas, descritas de forma sumária e justificadas); Metodologia de implantação (deveria ser exposto “como executar”, ou seja, da abordagem conceitual que será utilizada na execução do projeto); Programação do projeto (apresenta “o que fazer”, em que sequência serão realizadas suas tarefas e quais recursos serão necessários para realizá-las. Consta da programação do projeto um cronograma físico; a descrição de suas tarefas de desenvolvimento e execução; os recursos humanos, técnicos e logísticos necessários; os eventuais serviços a serem subcontratados; a carga horária dos profissionais alocados; o orçamento detalhado do projeto e seu cronograma físico-financeiro. Ou seja, além de discriminar “o que fazer”, a programação deve oferecer “quanto custa para fazer” e “como será pago”); Gerente do projeto (informações acerca do nome, formação (indicação de justificativa), telefone fixo, celular e e-mail para contato);



**SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO  
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**  
Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



Avaliação dos resultados/Indicadores (elaborar avaliações dos resultados alcançados pelo projeto de natureza administrativa e técnica, previstas em todas as fases do projeto: desenvolvimento e execução, com periodicidade).

Além da estrutura referida acima, o projeto deveria propor o alinhamento com pelo menos um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, tais como: ODS 6/Água potável e saneamento, que visa garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos; o ODS 7/Energia limpa e acessível que visa garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos; o ODS 10/Redução das Desigualdades que se propõe a reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles; o ODS 11/Cidades e comunidades sustentáveis, que visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; o ODS 12/Consumo e produção sustentáveis, que se propõe a assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis; e o ODS 15/Vida terrestre que tem por objetivo proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Nesta etapa do estudo qualitativo dos projetos apresentados, os mesmos foram subdivididos nas seguintes categorias: tema do projeto, situação-problema, objetivo, público-alvo e o alinhamento a pelo menos um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, como demonstrado a seguir.

Quadro 1. Informações apresentadas nos projetos de desenvolvimento sustentável

|   | Tema do projeto                                   | Situação-problema                                               | Objetivo                                                                                                                                                                                                                                        | Público-alvo                                                                    | ODS      |
|---|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Ambiente legal<br>uma ferramenta<br>de gestão     | Desconhecimento<br>acerca da legislação<br>ambiental            | Permitir acesso a<br>todas as informações<br>e condições<br>necessárias à<br>participação em<br>programas e políticas<br>públicas ou privadas<br>nacionais e<br>internacionais ligadas<br>ao meio ambiente,<br>sustentabilidade e<br>eficiência | Toda a<br>sociedade                                                             | 10<br>11 |
| 2 | Recuperação e<br>Conservação de<br>Áreas Naturais | Recuperação ambiental<br>focada nas enchentes<br>do RS em 2024  | restaurar a<br>integridade ecológica<br>e funcional das áreas<br>naturais afetadas.                                                                                                                                                             | Comunidade Rural e<br>Urbana<br><br>Fauna e flora.<br><br>Biodiversidade Local. | 15       |
|   |                                                   | A necessidade de um<br>modelo sustentável de<br>desenvolvimento | Garantir acesso a<br>energia limpa,<br>acessível e                                                                                                                                                                                              | Comunidades rurais<br>isoladas sem acesso à                                     |          |



**SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO  
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**  
Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



|   |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                                              |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3 | Acesso à energia limpa e sustentável para comunidades rurais                                          | energético, que respeite o meio ambiente e melhore a qualidade de vida das comunidades.                                                                                                                                             | sustentável para 5 comunidades rurais até 2026.                                                                                                                             | energia elétrica ou com serviços limitados.                                  | 7  |
| 4 | Revitalização e Inclusão Socioambiental do Bioma Pampa                                                | Redução das desigualdades sociais e ambientais através da revitalização do Bioma Pampa no Rio Grande do Sul                                                                                                                         | melhorar a qualidade de vida dos habitantes locais, proteger e restaurar ecossistemas e promover o desenvolvimento sustentável                                              | Comunidades rurais e áreas urbanas com alto índice de vulnerabilidade social | 10 |
| 5 | Implantação de coletoras para colocar os materiais destinados a coleta seletiva, no centro de Canguçu | Falta de espaço adequado para colocar os materiais destinados a coleta seletiva.<br><br>Poluição visual na cidade<br><br>Perda de materiais por conta do mau armazenamento (chuva)                                                  | Incentivar a reciclagem e aumento do número de material reciclado.                                                                                                          | Moradores da rua central de Canguçu e os trabalhadores da cooperativa.       | 6  |
| 6 | Parque Sustentável e Naturalizado                                                                     | Um parque naturalizado e sustentável                                                                                                                                                                                                | Promover a interação da comunidade com a natureza                                                                                                                           | Toda a sociedade                                                             | 11 |
| 7 | Práticas Sustentáveis para a Conservação da Biodiversidade no Campo                                   | Os produtores rurais enfrentam pressões constantes devido à degradação do solo, alterações climáticas e práticas insustentáveis que impactam a produtividade e a saúde dos ecossistemas naturais e a conservação da biodiversidade. | Capacitar os produtores rurais sobre práticas agrícolas sustentáveis que promovem a conservação dos ecossistemas e a biodiversidade, além de reduzir os impactos ambientais | Produtores rurais                                                            | 15 |
|   |                                                                                                       | Nas áreas urbanas, altos níveis de poluentes atmosféricos,                                                                                                                                                                          | Desenvolver e implementar parques verticais em edifícios urbanos, e integrar a                                                                                              | Residentes Urbanos: Proprietários e moradores de edifícios.                  |    |



**SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO  
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**  
Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



|    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                               |                                                                     |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| 8  | Jardins Verticais em Edifícios Urbanos                                             | provenientes de veículos, indústrias e outras fontes, têm causado uma deterioração significativa na qualidade do ar.                                                                                         | vegetação nas estruturas urbanas para trazer uma melhora na qualidade de vida dos moradores e dos trabalhadores               | Edifícios: Síndicos e administradores.<br><br>Cidadãos e Visitantes | 11       |
| 9  | Piscicultura dentro de um sistema de produção integrado e sua relação com o ODS 12 | A piscicultura está evoluindo com novas tecnologias, como monitoramento remoto de condições de água, melhoramento genético de espécies e desenvolvimento de dietas mais sustentáveis para a produção animal. | Promover a piscicultura integrada para garantir padrões de consumo e produção sustentáveis                                    | Produtores rurais                                                   | 12       |
| 10 | Tecendo um Futuro Sustentável                                                      | Escassez no acesso a absorventes e outros produtos menstruais nos presídios                                                                                                                                  | Incentivar a produção e o consumo de um produto menstrual ecológico que reduz a geração de resíduos                           | Detentas em presídios                                               | 10<br>12 |
| 11 | Água da esperança: Reduzir escassez de água com construção de cisterna             | Reutilizar a água da chuva<br><br>Economizar água e diminuir custos<br><br>Ampliar o suprimento de água para famílias com escassez<br><br>Possibilidade de redução de 50% de água potável nas residências    | Captar e reutilizar água da chuva, voltada para geração de alimento e renda para agricultores, combatendo desigualdade social | Agricultores                                                        | 6        |
| 12 | Reflorestamento e escassez hídrica                                                 | A degradação do solo contribui para seca, perda de vegetação e reduz os recursos hídricos, afetando agricultura e pecuária e aumentando o                                                                    | Restaurar ecossistemas degradados e mitigar os impactos da seca                                                               | Comunidades urbana e rural                                          | 6        |

|    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            |                                                                                               |    |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                                                 | deslocamento das populações.                                                                                                                                                                     | através do reflorestamento.                                                                                |                                                                                               |    |
| 13 | Suporte aos refugiados das zonas de conflitos ao redor do mundo | Refugiados das zonas de conflitos ao redor do mundo e as implicações ambientais                                                                                                                  | Contribuir com as infraestruturas disponibilizadas aos refugiados nas zonas de conflitos ao redor do mundo | Refugiados das zonas de conflitos                                                             | 16 |
| 14 | Saneamento e Acesso à Água Potável de Qualidade nas Comunidades | Em diversas comunidades periurbanas a contaminação de fontes hídricas e a falta de infraestrutura para o tratamento de esgoto comprometem a saúde da população e a qualidade da água disponível. | Melhorar o acesso à água potável e às condições de saneamento nas comunidades.                             | Comunidades Periurbanas: Moradores que têm acesso escasso à água potável e saneamento básico. | 6  |

Fonte: autores.

Conclui-se, assim, que existe cada vez mais a necessidade da articulação de vários campos do conhecimento, especialmente para uma abordagem transdisciplinar frente aos desafios socioambientais. Os dados apresentados revelam uma infinidade e uma complexidade frente aos desafios para o desenvolvimento regional sustentável. Há um olhar muito atento às questões relacionadas à água potável e esgotamento sanitário, relacionando-os com saúde pública e desenvolvimento, evidenciados no ODS 6 – água e saneamento, tema ainda urgente no Brasil. Os dados também revelam temas e objetivos a partir das realidades e experiências cotidianas dos discentes, traduzidas em uma proposta de intervenção por meio de uma proposta real e factível.

O meio urbano presente por meio do ODS 11 – cidades e comunidades sustentáveis, além disso, o ambiente rural também foi destacado com o ODS 7 – energia limpa e renovável, evidenciando as carências existentes, e a necessidade de um cada vez mais contemplar processos e modelos de desenvolvimento que consideram o território como um todo. Pessoas e comunidades são o centro norteador das propostas, demonstrando a necessidade de uma abordagem centrada no ser humano. Também a mobilidade e os transportes são desafios na construção de um ambiente urbano sustentável. O ODS 10/Redução das Desigualdades, propõe reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles. Esse ODS apresenta relação direta com os transportes e a mobilidade, uma vez que são temas que trazem o acesso à cidade e tudo o que ela pode oferecer como fundamental para diminuir as desigualdades sociais.

No Brasil, a desigualdade social é mais um ingrediente na produção do espaço público. Este espaço, que deveria estar fundado num princípio igualitário, é cotidianamente



**SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO  
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**  
*Ambientalidades e Desenvolvimento Regional no Litoral Norte do RS*  
5 A 7 DE NOVEMBRO | IFRS CAMPUS OSÓRIO-RS



marcado por relações hierarquizadas e pessoalistas. Resolver estes problemas é um desafio para a gestão urbana, que numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, teria que concatenar medidas ambientais, econômicas, tecnológicas e de planejamento, combinando as melhores opções políticas nestas áreas. Isso demanda uma visão interdisciplinar para a construção conceitual e de uma dimensão transdisciplinar para sua aplicação, exequível aos gestores ambientais e necessária aos planejadores do desenvolvimento regional sustentável.

### Referências Bibliográficas

LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. XVIII,544p. ISBN 9788502072442.

MAGALHÃES, Felipe N. C. **Da metrópole à Cidade-região: na direção de um novo arranjo espacial metropolitano?** In: Revista Brasileira de Estudos urbanos e Regionais. V.10, n.2, 2008 (p. 9-27).

MATTOS, Carlos A. de. **Modernización capitalista y transformación metropolitana en América Latina: cinco tendencias constitutivas**. In: LEMOS, Amália Inês G. de; ARROYO, Mónica; SILVEIRA, Maria Laura (orgs). América Latina: cidade, campo e turismo. Buenos Aires: CLACSO; São Paulo: USP, 2006 (p. 41-73).

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia das Letras, 2000, 2007. 409 p. ISBN 9788571649781. Universidade Federal de Pelotas.

SIEDENBERG, Dieter R; ALLEBRANDT, Sérgio L. **Fundamentos do Planejamento**. In: Fundamentos e técnicas de planejamento estratégico local/regional. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

SIEDENBERG, Dieter R; ALLEBRANDT, Sérgio L. **Fundamentos do Planejamento/Fundamentos e técnicas de planejamento estratégico local/regional**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010. In: HOLANDA, Nilson. Planejamento e Projetos. Fortaleza: UFC, 1983.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. **Projeto Pedagógico de Curso Gestão Ambiental**, 2025. Disponível em: PPC-Bacharelado-GA-final-2803.pdf