REFLEXÕES EPISTÊMICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL

PUBLICAÇÕES NO JORNAL PIONEIRO



ADIR UBALDO RECH

EDUCS
PESQUISA

REFLEXÕES EPISTÊMICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL

PUBLICAÇÕES NO JORNAL PIONEIRO

Fundação Universidade de Caxias do Sul

Presidente:
Ubiratã Rezler

Universidade de Caxias do Sul

Reitor:
Asdrubal Falavigna

Vice-Reitora:
Terciane Ângela Luchese

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação:
André Felipe Streck

Pró-Reitora de Graduação:
Terciane Ângela Luchese

Pró-Reitora de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico:
Neide Pessin

Chefe de Gabinete:
Givanildo Garlet

Coordenadora da EDUCS:
Simone Côrte Real Barbieri

Conselho Editorial da EDUCS

Alexandre Cortez Fernandes – Presidente
André Felipe Streck
Clovis Eduardo Malinverni da Silveira
Flávia Brocchetto Ramos
Francisco Catelli
Guilherme Brambatti Guzzo
Janaina Macke
Márcio Miranda Alves
Marcell Bocchese
Odair Camati
Odilon Giovannini Junior
Pedro Lopes da Cruz
Simone Côrte Real Barbieri – Secretária
Terciane Ângela Luchese
Vinício Cecconello

Comitê Editorial

Alberto Barausse
Universitá degli Studi del Molise/Itália

Alejandro González-Varas Ibáñez
Universidad de Zaragoza/Espanha

Alexandra Aragão
Universidade de Coimbra/Portugal

Joaquim Pintassilgo
Universidade de Lisboa/Portugal

Jorge Isaac Torres Manrique
Escuela Interdisciplinar de Derechos Fundamentales Praeeminentia Iustitia/ Peru

Juan Emmerich
Universidad Nacional de La Plata/ Argentina

Ludmilson Abritta Mendes
Universidade Federal de Sergipe/Brasil

Margarita Sgró
Universidad Nacional del Centro/ Argentina

Nathália Cristine Vieceli
Chalmers University of Technology/Suécia

Tristan McCowan
University of London/Inglaterra



REFLEXÕES EPISTÊMICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL

PUBLICAÇÕES NO JORNAL PIONEIRO

ADIR UBALDO RECH

EDUCS
PESQUISA

O rigor e a exatidão dos conteúdos publicados nesta obra são de responsabilidade exclusiva dos(as) seus(suas) autores(as) e organizadores(as).
© do autor
1ª edição: 2026
Preparação de texto: Helena Vitória Klein
Leitura de prova: David Marques de Ramos
Editoração: Luana Stela Martini
Capa: Luana Stela Martini

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
UCS – BICE – Processamento Técnico

R296r Rech, Adir Ubaldo
Reflexões epistêmicas de sustentabilidade ambiental e social [recurso eletrônico] : publicações no Jornal Pioneiro / Adir Ubaldo Rech. – Caxias do Sul, RS : Educs, 2026.
Dados eletrônicos (1 arquivo)

Apresenta bibliografia.
Modo de acesso: World Wide Web.
DOI 10.18226/9786558075967
ISBN 978-65-5807-596-7

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Meio ambiente. 3. Política ambiental. 4. Administração municipal. 5. Ciência - Filosofia. I. Título.

CDU 2.ed.: 502.131.1

Índice para o catálogo sistemático:

1.	Desenvolvimento sustentável	502.131.1
2.	Meio ambiente	502
3.	Política ambiental	502.14
4.	Administração municipal	352
5.	Ciência - Filosofia	001.1

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária
Ana Guimarães Pereira – CRB 10/1460

Direitos reservados a:

UCS | EDUCS EDITORA

EDITORA AFILIADA

EDUCS – Editora da Universidade de Caxias do Sul
Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bairro Petrópolis – CEP 95070-560 – Caxias do Sul – RS – Brasil
Ou: Caixa Postal 1352 – CEP 95020-972 – Caxias do Sul – RS – Brasil
Telefone: (54) 3218 2100 – Ramais: 2197 e 2281 – DDR (54) 3218 2197
Home Page: www.ucs.br – E-mail: educs@ucs.br

SUMÁRIO

Introdução / 7

1. As leis humanas não mudam as leis da natureza / 11

2. A universidade comprometida com a comunidade regional / 13

3. O que é ser prefeito? / 16

4. A pandemia e a corrupção / 18

5. O desafio do planejamento territorial do município / 20

6. Meio ambiente e coronavirus / 22

7. As chuvas sempre existiram, o que não havia eram os alagamentos e desmoronamentos / 24

8. Tragédias anunciadas / 27

9. Cidades inteligentes e meio ambiente / 29

10. A diversidade não se muda com palavras / 31

11. A nova licença ambiental e sua eficácia limitada / 33

12. A colheita da uva é muito mais do que uma atividade econômica / 35

Bibliografia citada / 37

INTRODUÇÃO

Reunimos aqui alguns artigos científicos produzidos em nossas pesquisas e publicados pelo *Jornal Pioneiro*, da cidade de Caxias do Sul, RS, buscando agora disponibilizá-los aos pesquisadores para tornar possíveis suas citações em produções científicas, pois sempre foram embasados na pesquisa, na racionalidade, na ciência e de forma epistêmica em fatos que dizem respeito à comunidade em geral, sendo objeto de reflexão e do pensamento de quem se posiciona além da economia, da política, da religião e das convenções sociais, normalmente criadas e afastadas da identidade histórico-cultural do povo. A ciência é racionalidade, natureza com suas leis inteligentes. Não há como mudá-las por posições políticas.

Hoje, certamente, a ciência já não precisa mais ser precedida pela filosofia. Mas a filosofia reaparece onde a ciência parece terminar.[1] Paviani afirma que não se pode filosofar sem um conceito de filosofia que oriente o pensamento humano. O pensamento humano sempre está vinculado às leis da natureza. Paviani conclui que pensar é questionar os primeiros princípios, a causa, o sentido da vida e da morte, a natureza humana.[2]

Conforme afirma Japiassu, tudo o que é possível deve ser dito cientificamente, sob o ponto de vista lógico e epistêmico.[3] Nossas reflexões não pretendem ser verdade absoluta, até porque sempre estão vinculadas às nossas limitações e à necessidade de aprimoramento, mas apenas suscitar uma reflexão epistêmica sobre os vários temas tratados nos artigos publicados.

Braithwaite afirma que:

---

1 TEIXEIRA, João Fernandes. *O cérebro e o robô*: Inteligência artificial, biodiversidade e a nova ética. São Paulo: Paulus, 2015. p. 18.

2 PAVIANI, Jayme. *Uma introdução à filosofia*. Caxias do Sul: Educs, 2014. p. 16.

3 JAPIASSU, Hilton. *Introdução ao pensamento epistemológico*. Rio de Janeiro: F. Alves, 1992. p. 37.

> o conceito fundamental da Ciência é o da lei científica, e o objetivo fundamental de uma ciência é o estabelecimento de leis. Para compreender o modo pelo qual opera uma Ciência e o modo pelo qual ela fornece explicações dos fatos que investiga é necessário compreender a natureza das leis científicas e o modo de estabelecê-las.[4]

Essa reflexão é de suma importância, visto que, sempre que não estamos alinhados com a natureza, na construção do pensamento lógico, da convivência, da sustentabilidade e da inovação do próprio pensamento, podemos colocar em risco a vida, a identidade humana; isso porque, como afirma Montesquieu, antes de todas as leis estão as leis da natureza, sendo que os ordenamentos positivados devem observar o espírito das normas.[5]

As reflexões comprometem a sustentabilidade quando não alicerçadas nas leis da natureza, as quais são iguais para todos os povos. São elas que nos tornam iguais e podem nos unir no pensamento, permitindo-nos caminhar de mãos dadas, respeitando a diversidade humana e banindo as guerras.

Esta simbiose entre o pensamento humano e as leis da natureza é que dá harmonia à convivência das pessoas e dos povos, pois é fruto da racionalidade inteligente da natureza.

Sempre que não for respeitada essa relação, as leis positivadas são simplesmente revogadas pelas leis da natureza ou afetam sua efetividade e eficácia, gerando conflitos locais, nacionais e internacionais. Isso compromete a sustentabilidade. Montesquieu já afirmava que falta muito para que o mundo inteligente seja tão bem governado quanto o mundo físico,[6] sinalizando que nós somos apenas consequência das leis naturais. As leis da natureza nunca

---

4 BRAITHWAITE, R.B. *Scientific explanation*. Cambridge, 1953. p. 2.

5 MONTESQUIEU. *O espírito das leis*. 2. ed. Trad. de Alberto da Rocha Barros. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991. p. 11-13.

6 MONTESQUIEU, *op. cit*., p. 13.

são alteradas por convenção social. O meio ambiente natural precisa ser respeitado pelo meio ambiente criado.

O eterno pensamento clássico de Aristóteles, é pertinente nesta reflexão, ao lembrar que, como do nada não nasce nada, "tudo está em potência na natureza, e o homem apenas pratica atos dando forma ao que já existe".[7] A lógica e racionalidade desse pensamento nos guiam para reflexões que geram verdadeira sustentabilidade.

Para Aristóteles, portanto, a natureza é o ponto de partida de todos os atos humanos e de toda a realidade existente e possível. É o que possibilita ao homem a praticar atos, dar forma e lembrar ideias potencialmente existentes na natureza, o que buscamos para fundamentar nossas reflexões. Para Aristóteles, o homem não cria nada, apenas dá forma ao que está em potência na natureza, por meio de atos.[8] O que transcende a criação humana é a própria natureza, na qual estão em potência a matéria e suas possibilidades, e a inteligência e suas potencialidades. Não se trata de uma postura ateísta, pois não estamos aqui refletindo sobre a origem da própria natureza, investigação que vai muito além da ciência. Conforme afirmado por Santo Agostinho, a alma é racional, inteligente e decorre de uma inteligência suprema.[9] Portanto, não estamos negando a transcendência do homem pregada pelas religiões.

Antunes reforça, em sua tentativa didática de encontrar formas científicas da racionalidade e do aprendizado humano, o que nos auxilia para a construção de consensos humanos. São eles que nos unem, pois representam a essência de nossa própria natureza e identidade.

Afirma o pensador:

> A inteligência é existencial, isto é, está ligada a própria natureza humana e a sua capacidade de se situar sobre os limites mais extremos do cosmo e também em relação a elementos da condição humana, como o

[7] SCIACCA, Michele Federico. *História da filosofia.* São Paulo: Mestre Jou, 1999. p. 95.
[8] SCIACCA, *op. cit*., p. 95-96.
[9] AGOSTINHO, Santo. *A cidade de Deus*. Trad. de Oscar Paes Leme. São Paulo: Vozes, 2012. p. 347.

> significado da vida, o sentido da morte, o destino final do mundo físico e ainda outras reflexões de natureza filosófica ou metafisica.[10]

Reafirma Antunes que a inteligência existencial não é dogma, religião, ideologia nem política, mas a capacidade do homem de ter consciência da sua própria existência.[11]

O equilíbrio, ou a sustentabilidade, não é uma mera questão de inovação e tecnologia sustentável, nem tampouco pensamentos ideológicos que geram conflitos, pois não há conflitos na essência do pensamento humano que tem como alicerce a racionalidade decorrente da evolução das leis naturais.

Segundo Leff, "a prospectiva ambiental natural implica a desconstrução da racionalidade dominante e da construção de uma nova racionalidade consensuada nas leis da natureza. Um futuro sustentável não pode basear-se na cegueira que se apoderou de nossa existência".[12] O pensamento humano deve ultrapassar as questões de empatia, poesia, religião, economia, ideologias e poder, devendo pautar-se pelas leis da natureza e por posturas científicas e éticas que dão efetividade ao próprio pensamento e reflexões do homem.

Com este pensamento, trazemos várias reflexões decorrentes dos fatos e dos momentos da nossa realidade, publicadas no *Jornal Pioneiro*.

---

[10] ANTUNES, Celso. *Inteligências múltiplas e seus jogos*. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 19.
[11] ANTUNES, *op. cit*., p. 37.
[12] LEFF, Enrique. Discursos sustentáveis. Trad. de Silvana Cabucci Leito. São Paulo: Cortez, 2010. p. 79.

1. AS LEIS HUMANAS NÃO MUDAM AS LEIS DA NATUREZA

Sustentabilidade e inovação são palavras que estão presentes em todas as discussões atuais. No entanto, nunca assistimos a tantos problemas como enchentes, alagamentos, desmoronamentos, pandemias, conflitos, crises, corrupção e guerras.

Vivemos em uma sociedade dividida, discutindo o certo e o errado. Mas não temos um conceito isento, de consenso, racional e científico do que é certo ou do que é errado. Ocorre que as leis humanas não são capazes de alterar as leis da natureza. Otsu afirma que o ser humano, a despeito de sua pretensão, não tem controle sobre quase nada. "Não se nasce, não se cresce, não se envelhece, não se morre e não se muda a natureza."[13] Todos os controles que temos sobre o cotidiano, sobre a natureza, por meio da ciência, não significam nada diante do poder natural do cosmos, do vento, da tempestade, dos mares, do ciclo natural da inovação e do desenvolvimento da natureza. Os homens estão longe de fazer leis equilibradas e inteligentes como as leis da natureza. A força das leis da natureza se impõe sobre as leis humanas.

O equilíbrio e a sustentabilidade não são meras questões de inovação e tecnologia sustentável, mas da essência da preservação da vida, de suas características e da capacidade de não violar as leis da natureza. A sustentabilidade é um princípio natural de direito, imanente à própria natureza, que se revela como regra fundamental e obrigatória para assegurar o próprio ciclo da evolução da vida e, consequentemente, da sustentabilidade e a inovação necessárias e úteis. A força e a perfeição das leis da natureza se constituem em algo que está distante da capacidade humana de reproduzi-las.

---

[13] OTSU, Roberto. *A sabedoria da natureza*. São Paulo: Agora, 2006. p. 46.

A convivência e o respeito ético do homem pela natureza, constituem o alicerce da sustentabilidade, sendo as questões sociais e econômicas uma decorrência natural. As leis da natureza não são conflitantes, tampouco impedem o entendimento humano e o desenvolvimento econômico. Elas, se respeitadas, criam a harmonia, a sustentabilidade e a inovação. Essa convivência e respeito às leis da natureza são a base do entendimento e da ética humana. É a retomada da verdadeira inteligência, capaz de nos tornar racionais, de nos unir naquilo que é essencial, de propiciar a convivência pacífica, de nos levar a abandonar os conflitos e de prevenir a degradação do ambiente natural e humano. Montesquieu afirma que todos os países têm suas leis, mas falta muito para que o mundo, dito inteligente, seja tão bem governado quanto o mundo da natureza.[14]

[14] MONTESQUIEU. *O espírito das leis*. São Paulo: Martins Fontes, 1991. p. 11-13.

2. A UNIVERSIDADE COMPROMETIDA COM A COMUNIDADE REGIONAL

Uma grande universidade não é algo dissociado da história e da identidade de uma região. Quando a universidade era um privilégio de poucos brasileiros, em Caxias do Sul nascia uma universidade, idealizada por suas lideranças locais: dom Benedito Zorzi, bispo diocesano; Hermes João Webber, prefeito municipal; e Virvi Ramos, médico. Da visão privilegiada dessas lideranças, nasceu a semente do conhecimento e do desenvolvimento de uma região. Uma universidade comunitária. Em cada fábrica, nova loja ou emprego, assim como na formação de novos profissionais – médicos, advogados, engenheiros, professores etc. – e de nossas lideranças políticas, estava, de uma forma ou de outra, a contribuição do conhecimento, da pesquisa e da visão adquiridos na Universidade de Caxias do Sul. A região é o que é pela sua gente, mas fundamentalmente pelos conhecimentos construídos a partir de uma grande ideia que se transformou numa grande universidade.

A Universidade não veio aqui para buscar clientela, ser um negócio ou uma alternativa a mais, mas para fazer parte da própria identidade da comunidade. Ela nasceu aqui, como resultado de nossa capacidade de pensar o futuro. Sempre além da sala de aula, mas comprometida com a comunidade, ela se faz presente. Ela nunca abandonou a região e nunca se omitiu diante dos problemas e crises, mas sempre auxiliou na busca por soluções. Não podemos esquecer disso, abandoná-la ou diminuí-la, sob pena de estarmos ignorando nossa história, a razão do diferencial de nosso desenvolvimento. Ela precisa ser fortalecida e preservada, por ser nosso mais importante patrimônio cultural e de desenvolvimento. Grandes civilizações preservam até hoje suas grandes universidades. Poucas universidades do mundo têm a estrutura e a qualidade da Universidade de

Caxias do Sul. Os professores do mundo, quando nos visitam, ficam impressionados com sua beleza e grandiosidade. Como professor, fico emocionado e orgulhoso ao ouvir, recentemente, uma professora da Universidade de Coimbra, filmando nossos prédios, laboratórios, bibliotecas, jardins, mata nativa e dizendo: "Como esta universidade preserva o meio ambiente! Não sabíamos que existia no Brasil universidade tão completa, exemplar e inovadora".

Qualquer universidade que vier a se instalar aqui será mais uma alternativa, mas não será a universidade da comunidade e levará no mínimo cinquenta anos para chegar ao nível da estrutura e da produção de conhecimento da Universidade de Caxias do Sul. Por isso, não podemos perder o foco, nem esperar o amanhã, mas devemos seguir em frente com o sucesso que nós mesmos idealizamos e construímos. Para seguir em frente, precisamos mais uma vez do protagonismo de nossas lideranças regionais no sentido do cumprimento da nossa Constituição Estadual, que prevê um percentual do orçamento para o Sistema Estadual de Financiamento do Ensino Superior Comunitário e para o Fundo Rotativo do Sistema Estadual de Financiamento do Ensino Superior Comunitário, conforme disposto no art. 201 e na Lei Complementar n. 10.713, de 1996 (art. 1º), que obriga o governo a destinar 0,5% de sua receita líquida de impostos próprios para a educação superior (pública e comunitária). Santa Catarina já entendeu a importância das universidades comunitárias e vem praticando esse apoio, oportunizando milhares de vagas gratuitas, fazendo diferença no desenvolvimento do Estado. Além da qualidade de ensino e pesquisa, com inserção na comunidade, elas apresentam um custo inferior a um terço do custo de uma universidade pública. Isso é gestão eficiente e investimento nas futuras gerações.

A Constituição e a lei precisam ser cumpridas. É o momento e a oportunidade para que nossos líderes, sempre atentos, assumam o protagonismo e impulsionem o ensino superior gratuito e de qualidade oferecido por uma insti-

tuição que sempre esteve presente no desenvolvimento da região.

3. O QUE É SER PREFEITO?

A disputa política e a simpatia por esse ou aquele político têm desviado Caxias do Sul do real papel de um prefeito numa cidade pujante, ávida por inovação e desenvolvimento, semente plantada pelo empreendedorismo de nossa gente e pela contribuição de uma universidade (a UCS) construída inteligentemente pela visão de nossas principais lideranças.

Mas nossa cidade parece ter se acomodado e acredita que para ser um prefeito bom basta manter os serviços públicos e pagar em dia os servidores ou ainda cortar despesas em tempos de crise. Isso é aceitar convenientemente que tudo já foi feito e nada de novo precisa ser feito. É ficar colhendo os frutos das sementes já plantadas por nossos empreendedores e ignorar que a cidade continua crescendo e precisa continuar plantando. Poucos perceberam que essa é uma atitude de decadência, refletida nas ruas abandonadas, na inexistência de grandes obras de infraestrutura, na necessidade de zoneamentos de espaços para novas matrizes econômicas, no planejamento de logísticas adequadas e na elaboração de um plano diretor inteligente que contemple todo o território do município. Um bom prefeito é aquele que percebe o potencial de nossa região e investe nele, criando emprego, renda, qualidade de vida e desenvolvimento sustentável. Um bom prefeito não é um simples gestor de recursos arrecadados por tributos, mas um empreendedor que não visa apenas à próxima eleição, mas sonha com uma cidade grandiosa, digna de nossos antepassados e de nossa gente.

A desculpa é sempre falta de recursos, mas quem não planta verá o filho seu não colher absolutamente nada. Dinheiro não é problema para um prefeito empreendedor, até porque muitos gostariam de investir numa cidade empreendedora. Dinheiro também é uma questão de prio-

ridades, infelizmente não bem definidas, exatamente pela falta de diálogo do poder público com a sociedade. Quando não se investe nem se planta, não há colheita ou dinheiro, seja para o setor privado, seja para o setor público, pois este nunca tem nada para dar a ninguém se não tirar de alguém. E aquele que paga tributos precisa que os recursos arrecadados sejam investidos em prioridades que gerem dinheiro, riqueza e desenvolvimento, possibilitando a geração de recursos para o pagamento de impostos.

Não podemos nos contentar apenas com eleger um prefeito, mas precisamos exigir que ele seja um empreendedor, um líder cuja legitimidade não se consagre apenas na eleição, mas decorra de sua permanente liderança, diálogo e de seus atos que orgulham a todos, independentemente de partidos ou simpatias.

Eleger um prefeito não significa ter um prefeito. E, sempre que não temos um prefeito, há fato jurídico para o seu afastamento, mesmo pelo princípio da eficiência, previsto no art. 37 da CF.

4. A PANDEMIA E A CORRUPÇÃO

Sempre comento com os meus alunos que a corrupção é um dos males dos brasileiros. Provoco-os que é muito fácil afirmar que os políticos são corruptos, enquanto não tivermos sobre a mesa a oportunidade de colocar as mãos em milhões de reais. Comento que se conseguirmos resistir à tentação de não pegar o dinheiro, será a prova definitiva de nossa honestidade. Mas confesso que não imaginava que o vírus da corrupção fosse uma pandemia. É impressionante e conclusiva essa afirmativa, quando milhares de brasileiros, de todas as classes, são tentados a praticar a corrupção por seiscentos reais.

Fico intrigado quando políticos corruptos têm a "cara de pau" de se apresentar na televisão como honestos, e indignado quando milhares de pessoas votam neles e os reelegem. Tenho afirmado que perdemos a vergonha na cara; mas é muito pior, perdemos a vergonha na alma.

Ocorre que a corrupção já é uma pandemia. A honestidade, a virtude, a ética e tantos outros valores que apreendemos na família e consolidamos na escola se perderam; acostumamo-nos a que ser desonesto seja a normalidade e a que a "esperteza" e o "jeitinho brasileiro" sejam virtudes que devem ser cultivadas. Estamos perdidos, sem conhecimento, sem consenso, sem pesquisa de qual o remédio deve ser aplicado para essa doença que nos contamina.

O remédio é a educação. Mas que tipo de educação? Michael Sandel, cientista da Universidade de Harvard afirma que é necessário renunciarmos à disputa política, fazermos uma discussão sensata e racional sobre o tipo de sociedade que todos querem e incrementá-la. É preciso fazer o que é necessário, mas fazer a coisa certa. Não é possível consertar nada enquanto teimamos que somos os únicos que pensamos certo, sem uma postura racional e científica. Fazer a coisa certa não se trata apenas de aulas de honestidade, mas de cultuar a virtude, os valores, os exemplos, isto é, fazer a coisa certa. Lembro-me, como

se fosse hoje: eu tinha uns sete anos de idade e furtei uma barra de chocolate no armazém. Meu pai me pegou pelo braço, foi ao armazém, comprou um chocolate, entregou-me e disse: "Agora devolva e pede desculpas". Nunca mais esqueci a lição, seguida de exemplo. O que há de mais moderno e provocativo na concorrida Universidade de Harvard é exatamente isso: não apenas fazer discussões teóricas, mas construir o consenso e fazer aplicações práticas desses conhecimentos, isto é, fazer a coisa certa.

O que não podemos continuar fazendo é ignorar esses comportamentos lamentáveis como a corrupção, que mata mais gente do que o coronavírus. Ela mata nos hospitais, pela falta de recursos; mata pelo desemprego, decorrente da falta de investimento em infraestrutura; mata pela ignorância, por conta de uma educação deficitária; mata pela impossibilidade de renda da classe trabalhadora, pois, em vez de semearmos a boa semente, comemo-la no saco.

A segurança jurídica de uma nação está no comportamento honesto e ético de seu povo. Ninguém acredita em um determinado território ou país, tampouco investe nele, sem que haja locais seguros onde se possa acreditar no seu povo e no seu governo.

5. O DESAFIO DO PLANEJAMENTO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO

Uma cidade que apenas cresce ou diminui, dependendo sempre de variáveis econômicas, não é uma cidade sustentável. A sustentabilidade tem três fundamentos: o ambiental, o social e o econômico. Não há desenvolvimento sustentável sem planejamento territorial. Caxias do Sul sempre ampliou o perímetro urbano sem antes ter planejado o seu território. O resultado são milhares de construções irregulares, decorrentes da falta de cientificidade social (sem preocupação com a inclusão social urbanística) na ocupação e, por mais paradoxal que seja, centenas de loteamentos vazios ou inacabados aguardando a reação do mercado imobiliário. A ocupação territorial sem planejamento macro é a causa do trânsito cada vez mais lento, porque não houve previsão de estruturas viárias de cidade e município. A questão ambiental vai se agravando com alagamentos, poluição dos córregos e falta de áreas verdes, problemas que vão sendo percebidos com o passar dos anos porque a ocupação, sem um planejamento territorial cientificamente correto, comprometeu os ecossistemas.

O crescimento populacional, desproporcional ao planejamento de espaços para as atividades econômicas, ocorreu ao longo dos últimos anos sem a previsão de infraestrutura e logísticas adequadas para ampliar as matrizes econômicas atuais e impulsionar novas atividades futuras, como o turismo. É falácia ou paliativo pensar em desenvolvimento e novas matrizes econômicas sem planejamento territorial. Novos empreendimentos como o aeroporto, grandes indústrias, turismo, asfaltamento e fomento da área rural, quando improvisados, não se sustentam e não geram desenvolvimento, mas sim crescimento desordenado e o caos ambiental, urbano, social e econômico. É o que já estamos assistindo.

Planejamento territorial não é um simples problema da existência de um Plano Diretor ou de falta de recursos para investir; afinal, **o que deve ser feito** todos sabem. O verdadeiro desafio consiste em saber **como fazer** e **fazer a coisa certa**, conforme ensina Michael Sandel, da Universidade de Harvard.

Como fazer, sem dúvida, significa planejar todo o território do município, abrangendo as área urbana e rural, respeitando os ecossistemas e a vocação natural de cada espaço, isto é, os ambientes natural e construído. Exige também distribuir atividades econômicas compatíveis com cada ambiente e ao longo do tempo, de forma sustentável. Os investimentos acontecerão naturalmente em decorrência do próprio planejamento territorial.

Finalmente, **fazer a coisa certa** é utilizar os instrumentos legais disponíveis no nosso ordenamento jurídico, como Zoneamento Ambiental e o Zoneamento Ecológico-Econômico (ambos de competência local), além do Plano Diretor com zoneamento não apenas da área urbana, mas de todo o território do município, uma prática nunca antes adotada pelos municípios brasileiros, com raras exceções. O planejamento territorial é, portanto, o conhecimento não apenas do que fazer, mas de como fazer e de fazer a coisa certa. A interdisciplinaridade desse conhecimento, sua efetividade e segurança jurídica passa por uma legislação ambiental e urbanística inteligente, que garantirá políticas públicas e privadas a longo prazo, além de desenvolvimento com qualidade de vida a toda a sociedade. Utilizar a lei como instrumento de planejamento territorial é a única forma de fazer a coisa certa.

6. MEIO AMBIENTE E CORONAVÍRUS

Em plena Semana do Meio Ambiente, enquanto a sociedade debate a necessidade de preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, vivemos uma pandemia cujo foco das discussões é político, e não científico. Ignoramos que todas as doenças decorrem de choques das leis naturais, ou seja, de conflitos ambientais criados por intervenções humanas inadequadas sobre o meio ambiente natural.

Todas as intervenções sobre o meio ambiente podem afetar a evolução natural da vida. Atos sobre a natureza sem a observância dos princípios da precaução, da prevenção e da sustentabilidade podem ter consequências positivas ou negativas sobre o meio ambiente natural, a vida, as espécies e o seu futuro, aqui incluindo o homem. Aristóteles afirma: "Do nada não nasce nada. Tudo está em potência na natureza. O homem apenas pratica atos dando forma ao que já existe."[15] Mas, quando o homem quer apenas usar a natureza e desviar o seu curso natural, pode criar a bomba atômica ou o coronavírus.

Montesquieu já afirmava que falta muito para que o mundo inteligente seja tão bem governado quanto o mundo físico,[16] em uma alusão de que somos apenas consequência das leis da naturais. As leis da natureza nunca são alteradas por convenção social; portanto, o meio ambiente natural precisa ser respeitado pelo meio ambiente construído. Quando a natureza se move, ao homem resta apenas apreciar ou temer, pois não temos nenhum domínio sobre ela. Podemos até descobrir a cura para o coronavírus – e muitos fabricarão remédios e ganharão dinheiro por séculos –, porque sempre ignoramos a origem e a causa da doença, que é o rompimento de regras naturais. Essa ignorância sobre as leis da natureza lança incerteza e obs-

[15] SCIACCA, Michele Federico. *História da Filosofia.* São Paulo: Jou, 1999. p. 95.
[16] MONTESQUIEU. *O espírito das leis*, 1991. p. 13.

curidade sobre a verdadeira definição do direito natural, gerando todos os males que a humanidade já vivenciou[17] Quando não conhecemos o homem natural e suas necessidades, torna-se uma atitude vã e pouco inteligente querer determinar a lei mais conveniente.[18] O resultado, conforme afirma Teixeira, é sempre a destruição da natureza e, consequentemente, do próprio homem.[19] Baird corrobora ao afirmar que estamos destruindo os habitats naturais e a biodiversidade tão rapidamente que eles provavelmente desaparecerão dentro do próximo século, levando com eles centenas de milhares de espécies à extinção e colocando em risco a própria vida humana.[20]

Por outro lado, a degradação ambiental e humana nas periferias das cidades, frequentemente ignorada nas discussões ecológicas, é talvez o mais grave problema dessa natureza. Isso ocorre porque, além de descaracterizarmos o ecossistema original, agravamos a situação com danos que afetam a própria saúde, a longevidade e a dignidade humana. As áreas urbanas são, efetivamente, sinônimas de perturbação de ecossistemas e de erosão da diversidade biológica.[21] Pensemos nisso enquanto ainda há tempo.

---

17 BRYANT, João Hope. *Como os pobres podem salvar o capitalismo*. Trad. de Lúcia Brito. Porto Alegre: CDG, 2016.

18 BRYANT, op.cit., p. 37.

19 TEIXEIRA, João de Fernandes. *O cérebro e o robô* – inteligência artificial, biotecnologia e a nova ética. São Paulo: Paulus, 2015. p. 56.

20 BAIRD, B. Frank Júnior. *In*: Wilson Eduard Osborne (org.). *Biodiversidade.* Tradução de Marcos Santos e Ricardo Silveira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. p. 10.

21 MURPHY, Dennis D. *In*: Wilson Eduard Osborne, (org.). *Biodiversidade*. Tradução de Marcos Santos e Ricardo Silveira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. p. 90.

7. AS CHUVAS SEMPRE EXISTIRAM, O QUE NÃO HAVIA ERAM OS ALAGAMENTOS E DESMORONAMENTOS

As chuvas sempre existiram, até mesmo em volumes maiores do que hoje, mas não havia alagamentos, desmoronamentos, nem pontes e casas arrastadas pelas águas, com vidas e saúde comprometidas como assistimos nos últimos tempos. Ocorre que, naquele tempo em que também chovia tanto quanto hoje, os homens não ocupavam de forma inadequada e sem preocupação ambiental lugares como matas ciliares e encostas, respeitando os ecossistemas e, biomas. As reservas florestais existiam convivendo harmonicamente com o homem. As encostas, no máximo, eram usadas para o pastoreio de animais. Os ecossistemas não estavam impermeabilizados com asfalto, pedras e cimento; as águas da chuva infiltravam-se na terra, desciam por caminhos naturais e abasteciam os rios na estiagem. Os rios, no máximo, invadiam a mata ciliar, que é seu espaço natural de escoamento, sem gerar nenhum desastre ou problema ambiental.

Ocorre que hoje, além de ocuparmos áreas que cientificamente deveriam ter proteção permanente por serem ecossistemas e biomas importantes para a vida e a qualidade de vida, as nossas leis urbanísticas não têm preocupação ambiental. As áreas de permeabilidade que deveriam estar protegidas em todos os espaços, inclusive na propriedade particular, embora muitas vezes previstas na legislação, não são delimitadas nem respeitadas, carecendo de instrumentos jurídicos efetivos, inteligentes e científicos de planejamento e fiscalização . No dia seguinte à concessão do "habite-se", todos os espaços de infiltração da água viram calçadas, churrasqueiras, garagens ou novas moradias. Os que pensam que ganharam com isso vão,

gradativamente, perdendo suas casas, seus bens, além de comprometerem fundamentalmente suas vidas e sua saúde. A invasão das águas deixa rastos de doenças. Hoje, a água da chuva desce dos telhados, vai diretamente para a rua, abre caminhos invadindo residências e corre para o rio, aumentando a sua vazão natural.

Na realidade, as águas não são violentas, apenas querem passar. Nós é que nos colocamos em seu caminho ou desviamos o caminho natural, que é a infiltração na terra para depois descer gradativamente para os rios, sem usar as ruas e propriedades privadas. Os nossos zoneamentos e parcelamento do solo não respeitam os ecossistemas. As leis da natureza, da evolução natural da vida, da sustentabilidade, da sobrevivência e do bem-estar do homem são fundamentos da própria legitimidade científica das leis. A positivação de normas urbanísticas, sem respeitar as leis da natureza tem penalidades mais graves do que as penalidades adotadas para cumprir normas urbanísticas pouco inteligentes. Não há como avançarmos para uma cidade inteligente sem superarmos, a falta de efetividade das normas urbanísticas, que ignoram as leis da natureza, negligenciam questões graves de sustentabilidade ambiental. Persiste-se em superá-las, apenas aumentando e melhorando o sistema de esgoto pluvial, ignorando que isso, na realidade, recolhe apenas as águas das ruas e as manda mais rapidamente para os rios, criando problemas a jusante.

Nas nossas cidades, a natureza não pode ser apenas objetivada, como os espaços verdes, fundamentais para a permeabilização das águas, desvalorizados e ocupados por prédios, calçadas e estacionamentos. Isso ocorre sob a ideia de que a natureza deve até ser preservada, mas fora do perímetro urbano, isolada da população, o que não assegura um ambiente ecologicamente equilibrado, direito fundamental previsto no art. 225 da nossa Constituição. O fato é que as cidades tornaram-se verdadeiras caixas de cimento de captação de água da chuva, utilizando as ruas

a como canais para encaminhar as águas, gerando alagamentos e invadindo as propriedades privadas. Elas buscam lugares para fluir, pois as águas querem apenas passar, mas nós nos colocamos em seu curso ou obstruímos o seu caminho natural.

O rio sempre segue seu curso natural. São os homens que alteram o seu caminho, aumentando artificialmente o volume de água e causando o caos a que estamos assistindo. É difícil compreender por que os seres humanos não conseguem raciocinar de forma tão inteligente como as leis da natureza.

8. TRAGÉDIAS ANUNCIADAS

Todos os anos, em épocas de chuva, o Brasil vive verdadeiras tragédias urbanas. Todos se lembram de Angra, Petrópolis, Nova Friburgo, Teresópolis, São Paulo e Rio de Janeiro, entre outras localidades. Milhares de outros alagamentos e deslizamentos de dimensões menores, que não são objeto de notícias, acontecem frequentemente em nossas cidades. Conforme o Atlas Digital de Desastres no Brasil, houve 18.551 ocorrências de inundações, enchentes, alagamentos, enxurradas e deslizamentos entre 1995 a 2020, resultando em 6.629 milhões de pessoas desabrigadas e desalojadas, mais de 5 mil mortos e 67,516 milhões de afetados. Já os danos materiais são calculados em 60 bilhões de reais.

Na verdade, são tragédias, decorrente de questões sociais e ambientais não consideradas no planejamento urbano. Os maiores problemas ambientais do mundo derivam justamente dessa falta de ordenamento das nossas cidades, as quais se expandem de forma desordenada pelas periferias, pelas encostas e pelas margens de rios.

O mapeamento dos municípios e de seus locais de riscos tem sido a única providência tomada. Essa medida, contudo, não funciona, visto que nenhum governo quer assumir o desgaste político de anunciar e remover populações dessas áreas devido ao custo incalculável. Os governantes apostam na chance de que as tragédias ocorram apenas mais adiante, nas gestões subsequentes; contudo, é certo que, mais cedo ou mais tarde, elas acontecerão. São desastres anunciados. Esses dados estatísticos estão disponíveis para todos os municípios, mas permanecem subutilizados. Petrópolis, o cenário de um dos maiores desastres ambientais urbanos do país, perdeu centenas de vidas, mas o município assiste à reconstrução de estruturas exatamente nos mesmos locais de risco.

Discutem-se as causas do problema: construções em locais inadequados, com densidade demográfica elevada e altos índices de ocupação elevados sem preocupação com taxas de permeabilização, fatores que geram o acúmulo das águas, as quais escoam rapidamente e destroem tudo em seu curso. Muito se fala sobre a falta de fiscalização, mas pouco se debate a respeito da forma cientificamente correta de ordenar e território e evitar o crescimento informal das cidades. A realidade é que cerca de 40% da população urbana brasileira vive na informalidade, estando uma grande desse contingente fixada em áreas de risco.

Ocorre que as nossas cidades ainda são projetos excludentes, nos quais não há lugar planejado para as pessoas que não têm recursos para comprar um lote urbanizado e legal. Por essa razão, essas populações recorrem à informalidade, ocupando encostas e periferias. Afinal, morar é uma necessidade natural; de uma forma ou de outra, o homem cria seus espaços de moradia, mesmo quando o Estado edita leis proibitivas. A função social da propriedade urbana está prevista no Plano Diretor por meio de zoneamentos urbanísticos que devem buscar atender todas as atividades econômicas, sociais e habitacionais das diferentes classes sociais. Para tanto, é necessário definir, no próprio Plano Diretor, zoneamentos habitacionais voltados a todas as faixas de renda. A configuração dos zoneamentos, o parcelamento do solo e a estrutura urbanística precisam assegurar espaços e mecanismos legais que barateiem o custo dos lotes, de modo efetivo. Isso viabilizará o acesso à moradia pela população de baixa renda, cumprindo, assim, o disposto na CF/88, que determina a habitação como um direito social e fundamental do homem.

Em suma, condenamos milhares de pessoas a viverem em locais de risco devido à inexistência de uma cidade planejada para todos.

9. CIDADES INTELIGENTES E MEIO AMBIENTE

O homem não nasceu nas cidades, mas é resultado da evolução da vida presente no meio ambiente natural do planeta, conforme a tese de Darwin. A cidade, embora represente o auge da civilidade humana segundo Platão, tem ignorado o meio ambiente natural e patrocinado uma ocupação equivocada. Essa dinâmica reflete, nas leis urbanísticas, um dualismo meramente social e econômico que compromete a convivência e a necessidade de um ambiente ecologicamente equilibrado como garantia da qualidade de vida, da saúde e do bem-estar. Em razão disso, a sociedade amarga problemas graves como alagamentos, desmoronamentos, poluição, escassez de água potável e ausência de saneamento básico, comprometendo os ecossistemas naturais. A cidade, assim, deixa de ser um hábitat natural do homem e passa a ser um espaço dominado pela tecnologia, um armazém de máquinas e de produtos extraídos da natureza. Como afirma Teixeira, a natureza deixa de ser nosso hábitat para se transformar apenas em um instrumento a ser manipulado e dominado pelas estratégias tecnológicas, objetivando a relação ética entre o ser humano e o meio ambiente.

A produção tecnológica, sob uma visão meramente econômica ou social, prescinde do meio ambiente, exceto para a extração de matéria-prima, ignorando a necessidade de preservação dos ecossistemas que servem de habitat para a vida, prioridades que se chocarão em um futuro próximo. A tecnologia encontra-se em uma fase avançada, denominada inteligência artificial, mas ignora sua própria essência, sua evolução e a premência de ser utilizada e treinada nas escolas sob pena de atrofiamento. Afinal, não existe vida artificial, assim como não existe inteligência artificial; se é artificial, não é mais inteligência. “Do nada,

nada nasce", afirma Aristóteles. A inteligência é vida em potência na natureza; por isso, as cidades inteligentes são aquelas que respeitam os ecossistemas onde se desenvolve a vida e a própria capacidade intelectual de seus cidadãos. Baird afirma que não se discute a importância da tecnologia como instrumento facilitador das atividades humanas, capaz de substituir serviços ecossistêmicos degradados, mas adverte que seria um erro de cálculo acreditar que a resposta está na tecnologia.

As modernas tecnologias não são incompatíveis com a preservação dos ecossistemas, mas a sustentabilidade ambiental é, sem dúvida, a forma inteligente pela qual devemos ocupar os espaços do planeta. O planejamento do parcelamento do solo e do zoneamento das diversas atividades, desde que compatíveis com os ecossistemas em todo o território municipal, constitui o alicerce de cidades inteligentes. Urge um olhar científico para metrópoles como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, bem como para os sinais já evidentes em Caxias do Sul e região, a fim de evitar lamentações no futuro.

10. A DIVERSIDADE NÃO SE MUDA COM PALAVRAS

Nas dezenas de vezes que estive no Nordeste, sempre fui recebido e referenciado como gaúcho, aquele que gosta de gaita, fandango, churrasco e bom chimarrão. Qual o gaúcho que não gosta disso? "É disso que o velho gosta e isso que o velho quer", canta Berenice Azambuja. É isso que também nos diferencia e nos torna fascinantes. O nordestino gosta do tambor, do samba e da praia. Quem não gosta disso? São riquezas naturais e culturais, diversidades que nos atraem e que levam milhares de pessoas a se deslocarem de um lugar para outro exatamente para apreciar as diferenças.

O mérito da discussão na Câmara Municipal de Vereadores, motivado pelas palavras de um vereador em relação ao Nordeste, decorreu de uma questão de diversidade. E diversidade não pode ser julgada, pois ela representa o conjunto de características que tornam o indivíduo único. Ela é a beleza do meio ambiente, natural ou criado, digna de valor e respeito. As posições antagônicas não mudam a beleza da diversidade do gaúcho ou do nordestino.

O episódio apenas reforça que não tratamos a diversidade com naturalidade, como riqueza cultural. É lógico que nem o nordestino e nem o gaúcho vão adotar em seus espaços de diversidade, comportamentos semelhantes. Isso nos diferencia até nas nossas atividades do dia a dia, como a "lida" do gaúcho ou a "lida" do nordestino. Mudar isso, efetivamente não daria certo e tampouco seria oportuno. São histórias diferentes, culturas diferentes, valores que se efetivam nos espaços territoriais do gaúcho ou do nordestino.

Falamos tanto em diversidade, que chegamos a mudar o nome daquilo que é diverso, pois, na ânsia de defendê-la, proibimos de falar nela. As rosas no jardim são mais

bonitas quando de diferentes cores. Nenhuma cor é mais importante ou bonita do que a outra. A rosa vermelha é apreciada por muitos assim como a rosa amarela, mas nem por isso mudamos o nome da cor das rosas, porque o nome é uma mera denominação, não a diversidade. E mesmo que você mude a cor ou o nome da cor da rosa, ela continuará sendo rosa e todos nós continuaremos a admirar um jardim colorido.

As palavras não mudam nada. Seus sentidos são subjetivos, culturais, contextuais e não reais. O domínio e a forma de usar a palavra são uma questão cultural, de diversidade. Cada cultura tem suas próprias palavras, sentidos e valores. Isso faz parte da diversidade. Não aceitar isso é pensar que é possível uniformizar a linguagem e, com isso, respeitar, reforçar ou mudar a diversidade. A existência da diversidade é a essência da natureza, e não da linguagem. Ao tentarmos mudar a linguagem, fazemos de conta que aceitamos a diversidade, mas, na realidade, anulamos uma parte da diversidade.

Inibir a forma de se expressar na diversidade limita o próprio direito de expressão, além de negar e comprometer a própria existência da diversidade. Não podemos julgar os homens pelas suas diversidades ou pelas suas palavras, fruto dessa mesma diversidade. É preciso sempre observar o contexto dos fatos, em respeito à diversidade de cada um. Enquanto isso não ocorrer, sempre teremos conflitos culturais e julgamentos por sermos diferentes.

11. A NOVA LICENÇA AMBIENTAL E SUA EFICÁCIA LIMITADA

O Brasil possui uma das legislações ambientais mais restritivas do mundo. O Código Florestal, em resumo, determina tudo o que deve ser preservado, enquanto a Política Nacional de Meio Ambiente estabelece tolerância zero para qualquer tipo de poluição, impondo o dever cogente de reparar o dano. Na prática, contudo, a lei tem pouca efetividade. Tudo acaba centralizado, equivocadamente, no Licenciamento Ambiental, tratado como o instrumento mais importante de preservação, o que gera insegurança jurídica, morosidade nos processos e improvisação na ocupação territorial.

A falta de planejamento territorial torna a Licença Ambiental um instrumento que não preserva e não planeja. Ela passa a improvisar ocupações e a descaracterizar a vocação natural dos espaços territoriais do país, transformando-os, com o passar do tempo, num caos desordenado de ocupação e sem nenhuma visão holística do território.

A forma mais segura e efetiva de garantir a proteção ambiental é o Planejamento Territorial, que tem como instrumento principal o zoneamento. Este atua delimitando os espaços que não devem ser ocupados, conforme estabelece o Código Florestal ou legislações estaduais e municipais, e definindo a forma e as atividades permitidas nos espaços que podem ser ocupados.

Como por exemplo, temos o caso mais discutido no mundo: a preservação da Amazônia. O Código Florestal assegura que 80% (oitenta por cento) da área na Amazônia Legal deve constituir reserva legal, portanto, não pode ser ocupada, enquanto os outros 20% (vinte por cento) podem ser utilizados. Ocorre que, pela falta de planejamento territorial, isto é, de um Zoneamento Ecológico-Econômico, não sabemos onde estão situados e delimitados os referidos

espaços. A nova lei do Licenciamento Ambiental mantém a improvisação, sem adotar uma Política Ambiental efetiva de proteção do meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

A nova forma de licenciamento ambiental seria ótima se tivéssemos um território planejado. Mas não temos. O nosso planejamento é de receita e despesa, e não de desenvolvimento sustentável.

12. A COLHEITA DA UVA É MUITO MAIS DO QUE UMA ATIVIDADE ECONÔMICA

A colheita da uva sempre foi, na cultura italiana e da Serra, uma comemoração. Podemos afirmar que a história, a cultura e as práticas dos nossos vitivinicultores da Serra são de muito trabalho e respeito aos homens e mulheres que sempre auxiliaram nesse momento mágico em que se celebra a colheita. Fatos isolados são lamentáveis, mas devem servir de reflexão e de correção das falhas, para que a colheita siga a tradição histórica de comemoração onde todos os participantes sejam incluídos. A uva e o vinho, na região da Serra, sempre foram muito mais do que uma simples atividade econômica: são parte da cultura e da história de um povo que sempre convidou gentilmente outros povos e outras culturas a colaborar e participar da colheita.

As dificuldades da colheita da uva, na verdade, ainda não foram tratadas sob a ótica do planejamento territorial, de modo a garantir a vocação do ambiente natural e criado sustentável. Esse planejamento é necessário para que a cultura da uva e do vinho siga seu processo de produzir bens de elevado valor cultural e econômico, e para que a colheita continue sendo um momento importante, tornando o seu cultivo um trabalho gratificante e digno.

Para isso, estão faltando normas de ocupação para todas as atividades necessárias à cultura da uva, desde o zoneamento do plantio, a manutenção, a colheita, a produção até a comercialização, fases que envolvem muitos protagonistas. O planejamento da ocupação territorial das atividades básicas e agregadoras da cultura da uva e do vinho foi negligenciado e o resultado continua sendo riscos, prejuízos e insegurança jurídica para produtores e trabalhadores.

É preciso, além da crítica e das penalidades, dizer como fazer, onde fazer, o que fazer e fazer a coisa certa, conforme nos ensina Michael Sandel da Universidade de

Harvard[22], para garantirmos a sustentabilidade. O planejamento territorial de todas as atividades necessárias ao sucesso de uma cultura como a uva, passando pela concessão de licenças prévias através de alvarás de localização, decorre de normas de zoneamento do Plano Diretor Municipal, que nunca foram devidamente adotadas. Apesar da nossa legislação possibilitar o planejamento territorial da área rural, com previsão de todas as atividades agregadoras de uma determinada cultura, isso dificilmente ocorre pela falta de políticas públicas a longo prazo e de conhecimento cientificamente correto de como fazer.

O exemplo em questão da necessidade de empresas que captam mão de obra para a colheita, e que se instalam, com toda a estrutura necessária no território dos zoneamentos da vitivinicultura, demonstra que elas precisam de espaços e regras adequadas para se instalar. É responsabilidade do Poder Público fazer o planejamento prévio e gerar segurança jurídica aos vitivinicultores. Não pode o Poder Público simplesmente restringir-se a fiscalizar. Isso não é uma política inteligente e muito menos cientificamente correta, pois as consequências marcam negativamente uma região, geram enormes prejuízos sociais e econômicos que afetam a própria arrecadação do Estado como um todo. É preciso que as atividades necessárias, compatíveis, agregadoras e complementares à cultura da uva e do vinho sejam devidamente previstas e reguladas no Plano Diretor do Município.

[22] SANDEL, Michael J. *O que é fazer a coisa certa.* Trad. de Heloisa Matias e Maria Alice Máximo. 23. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017. p. 76.

BIBLIOGRAFIA CITADA

BAIRD. B. Frank Júnior. *In*: Wilson Eduard Osborne (org.). *Biodiversidade*. Tradução de Marcos Santos e Ricardo Silveira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

BRAITHWAITE, R. B. *Scientific explanation*. Cambridge, 1953.

BRYANT, João Hope. *Como os pobres podem salvar o capitalismo*. Trad. de Lúcia Brito. Porto Alegre: CDG, 2016.

JAPIASSU, Hilton. *Introdução ao pensamento epistemológico*. Rio de Janeiro: F. Alves, 1992.

LEFF, Enrique. *Discursos sustentáveis*. Trad. de Silvana Cabucci Leito. São Paulo: Cortez, 2010.

MONTESQUIEU. *O espírito das leis.* 2. ed. Trad. de Alberto da Rocha Barros. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

MURPHY, Dennis D. *In*: Wilson Eduard Osborne (org). *Biodiversidade*. Tradução de Marcos Santos e Ricardo Silveira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

OTSU, Roberto. *A sabedoria da natureza*. São Paulo: Agora, 2006.

PAVIANI, Jayme. *Uma introdução à filosofia.* Caxias do Sul: Educs, 2014.

SANDEL, Michael J. *O que é fazer a coisa certa*. Trad. de Heloisa Matias e Maria Alice Máximo 23. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.

SCIACCA, Michele Federico. *História da Filosofia*. São Paulo: Jou, 1999.

TEIXEIRA, João Fernandes. *O cérebro e o robô*: Inteligência artificial, biodiversidade e a nova ética. São Paulo: Paulus, 2015.

UCS UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

UCS | EDUCS EDITORA

A Editora

A Editora da Universidade de Caxias do Sul, desde sua fundação em 1976, tem procurado valorizar o trabalho dos professores, as atividades de pesquisa e a produção literária dos autores da região. O nosso acervo tem por volta de 1.600 títulos publicados em formato de livros impressos e 600 títulos publicados em formato digital. Editamos aproximadamente 1.000 páginas por semana, consolidando nossa posição entre as maiores editoras acadêmicas do estado no que se refere ao volume de publicações.

Nossos principais canais de venda são a loja da Educs na Amazon e o nosso site para obras físicas e digitais. Para a difusão do nosso conteúdo, temos a publicação das obras em formato digital pelas plataformas Pearson e eLivro, bem como a distribuição por assinatura no formato streaming pela plataforma internacional Perlego. Além disso, publicamos as revistas científicas da Universidade no portal dos periódicos hospedado em nosso site, contribuindo para a popularização da ciência.

EDUCS

Nossos Selos

- **EDUCS/Ensino**, relativo aos materiais didático-pedagógicos;
- **EDUCS/Origens**, para obras com temáticas referentes a memórias das famílias e das instituições regionais;
- **EDUCS/Pockets**, para obras de menor extensão que possam difundir conhecimentos pontuais, com rapidez e informação assertiva;
- **EDUCS/Pesquisa**, referente às publicações oriundas de pesquisas de graduação e pós-graduação;
- **EDUCS/Literário**, para qualificar a produção literária em suas diversas formas e valorizar os autores regionais;
- **EDUCS/Traduções**, que atendem à publicação de obras diferenciadas cuja tradução e a oferta contribuem para a difusão do conhecimento específico;
- **EDUCS/Comunidade**, cujo escopo são as publicações que possam reforçar os laços comunitários;
- **EDUCS/Internacional**, para obras bilíngues ou publicadas em idiomas estrangeiros;
- **EDUCS/Infantojuvenil**, para a disseminação do saber qualificado a esses públicos;
- **EDUCS/Teses & Dissertações**, para publicação dos resultados das pesquisas em programas de pós-graduação.

Conheça as possibilidades de formação e aperfeiçoamento vinculadas às áreas de conhecimento desta publicação acessando o QR Code.



UCS | EDUCS EDITORA