



HORTAS COMUNITÁRIAS E OS OBJETIVOS DA AGENDA 2030 PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Renata Soares Navarro
Ana Flávia Marques
Denise Silva Nunes
Alessandra de Quadros

Resumo: O presente trabalho buscou analisar os desafios e potencialidades relacionados à implementação das hortas comunitárias no município de Santa Cruz do Sul/RS, no intuito de atingir à “Agenda 2030”, a qual apresenta 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) que devem ser cumpridos até o ano de 2030. Para atingir seus objetivos, o trabalho valeu-se da abordagem sistêmica, em pesquisa qualitativa. Ressalta-se que a pesquisa é relevante especialmente para o campo do desenvolvimento regional, uma vez que a temática é multidisciplinar, contemplando o meio ambiente, a sustentabilidade multidimensional, os saberes tradicionais, o desenvolvimento territorial, a função social da propriedade, a participação e o engajamento da população local e do poder público na promoção do acesso à alimentação saudável, soberania alimentar, superação da miséria e desnutrição, dentre outros. Um trabalho com hortas comunitárias, que se inicie em Santa Cruz do Sul, município polo da Região do Vale do Rio Pardo (RS), e que possa ser estendido aos demais municípios da região, encerra em si potencialidades para o fortalecimento das identidades regionais, das horizontalidades, bem como da promoção da justiça ambiental.

Palavras-chave: Hortas Comunitárias. ODS. Agricultura Urbana. Desenvolvimento Regional.



1. INTRODUÇÃO

As hortas comunitárias cada vez mais estão sendo criadas nos municípios, principalmente nas cidades, com o intuito de estabelecer um ambiente mais harmônico para os moradores e um melhor aproveitamento do espaço. Esses locais normalmente são utilizados para a plantação de hortaliças pela comunidade, para seu próprio consumo, ou então um grupo pequeno de pessoas voluntárias ficam encarregadas de zelar pelo bom uso desses ambientes e posteriormente comercializam tais produtos para a comunidade. De acordo com a EMBRAPA (2015, p.8) as hortas comunitárias contribuem para que as famílias tenham uma melhor qualidade de vida, por meio de uma alimentação mais saudável, podendo também associar com atividades físicas e de lazer.

Além dos benefícios citados, terrenos subutilizados como depósitos clandestinos de resíduos e possíveis focos de contaminação, podem servir aos municípios no sentido de atenderem o artigo 36, parágrafo V da PNRS (Política nacional de resíduos sólidos), por meio da implantação de sistemas de compostagem, favorecendo assim a sustentabilidade e gestão dos resíduos orgânicos.

Além dessa política, o Brasil em 2015 junto com 192 países, adotou a Agenda 2030, a qual contém 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) que devem ser cumpridos até o ano de 2030. Nessa perspectiva a alimentação é um dos desafios propostos nessa Agenda, emergindo a necessidade de trabalharmos com a produção alternativa de alimentos, em distintos ambientes, como nas hortas urbanas, criando um processo justo, com possibilidades de utilizarmos os saberes populares tradicionais das comunidades locais, criando um vínculo com a cultura regional. Além das hortas urbanas atenderem diretamente ao ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável), os objetivos 3 (saúde e bem estar), 8 (trabalho decente e crescimento econômico) 11 (cidades e comunidades sustentáveis) e 12 (consumo e produção responsáveis) também seriam contemplados positivamente com essa implantação.

Outro aspecto positivo das hortas urbanas refere-se à emergência de um cenário de fortalecimento da escala local/regional. De um lado, temos a promoção do encurtamento das cadeias produtivas, ou seja, a comercialização/troca desses alimentos nos locais de produção, as quais contribuiriam para a “independência” ou redução da dependência de produtos que são comprados em outras regiões do Brasil. Logo, esse “mercado” favoreceria a valorização do local/regional, a produção de alimentos mais saudáveis e o fortalecimento



das identidades. Segundo Preiss et.al (2016, p. 47) atualmente existe um processo de realocação alimentar, na qual, “a origem territorial e cultural dos alimentos passa a ser valorizada e novas relações de parceria são estabelecidas entre agricultores e consumidores”. De acordo com a mesma autora, os estudiosos têm utilizado termos como: Abastecimento, Redes Alimentares Alternativas e Redes Alimentares Cívicas para caracterizar as “dinâmicas ou circuitos de comercialização, que buscam gerar impactos benéficos em termos sociais, econômicos e ecológicos” (p. 47).

Um outro aspecto positivo refere-se à reciclagem dos resíduos orgânicos, por meio da compostagem ou vermicompostagem. Com a implantação das hortas comunitárias, as comunidades poderiam destinar seus resíduos orgânicos, transformando-os em adubo. Essa ação impactaria diretamente os cofres públicos, tendo em vista que, em 2017 cada brasileiro gerou em média 1,035 kg/resíduo/dia. Porém, 41,9% desses resíduos tiveram seu destino final em lixões e aterros controlados (ABRELP, 2017), ou seja, além de serem extraídos recursos naturais para a fabricação desses produtos, os mesmos geraram externalidades ambientais negativas por não terem sido destinados de maneira adequada.

Os resíduos orgânicos, em especial, merecem destaque por representarem mais da metade dos resíduos gerados nas residências. Mesmo sendo gerados em grandes quantidades, ainda é baixa a reciclagem desses resíduos, sendo que apenas 1,6% (1.509 tonelada/dia) da matéria orgânica que são coletados no país são encaminhados para tratamento via compostagem (MMA, 2012, p.14). Já o restante dos materiais quando não são dispostos em locais inapropriados, acabam ocupando volume nos aterros sanitários. A realidade do município de Santa Cruz do Sul não é diferente. Todo o resíduo gerado nas residências, cerca de 64,98% (PMGIRS, 2013, p.60) são coletados pela empresa terceirizada CONESUL (Soluções ambientais Ltda) e posteriormente encaminhados para o aterro sanitário de Minas do Leão/RS, município distante cerca de 87 km de Santa Cruz do Sul.

Tendo-se em vista o cenário descrito, programas que incentivam a criação de hortas comunitárias, podem ser uma alternativa para o município atender à Agenda 2030.

Em 2017, o município de Santa Cruz do Sul aprovou a lei nº 7.767 de 05/06/2017, na qual institui o programa de incentivo à implementação de hortas comunitárias e compostagem. Essa lei têm como objetivos: cumprir a função social da propriedade; manter terrenos limpos e ocupados; aproveitar áreas devolutas; incentivar práticas sustentáveis e



de respeito ao meio ambiente; criar hábitos de alimentação saudável, sem utilização de agrotóxicos na produção de plantas, hortaliças, frutas e vegetais; oportunizar a integração social entre membros da comunidade; proporcionar terapia ocupacional às pessoas da terceira idade; evitar a invasão de terrenos desocupados; preservação de microfauna e biodiversidade vegetal; e zelar pelo uso seguro, sustentável, temporário e responsável de bens imóveis subutilizados. Porém, o projeto não conta com apoio financeiro e técnico para que as comunidades possam realizar as hortas e a compostagem.

De acordo com a Secretaria da Fazenda (2017) existem cadastrados junto ao IPTU 17.784 terrenos ociosos (SECRETARIA DA FAZENDA, 2017). Vários desses são feitos como locais de descarte irregular e irresponsável de resíduos e entulho, atraindo insetos, roedores e animais peçonhentos. Se, por um lado, existem vários “terrenos abandonados”, por outro, os resíduos orgânicos domésticos, que poderiam estar sendo compostados nesses espaços, acabam sendo transportados para serem dispostos no aterro sanitário de Minas do Leão. Esse processo acaba por onerar a Prefeitura anualmente com custos de coleta, transporte, e destinação final, com o valor de R\$3.393.093,78 (PROJETO DE LEI Nº 06/2/2018 DE 14 DE FEVEREIRO DE 2018).

Baseado nesse contexto, a proposta da pesquisa que originou o presente artigo foi analisar os desafios e possibilidades da implementação de hortas comunitárias em Santa Cruz do Sul (RS), com o intuito de atingir os objetivos propostos na Agenda 2030.

2. Hortas comunitárias e resíduos orgânicos

A velocidade de reação com que os setores públicos têm em relação a processos corretivos e preventivos não acompanha “o galope da depredação da base de sustentação da vida provocada por comportamentos coletivos inconsequentes” (WERNER, 2000). “A lentidão das decisões político-administrativas destinadas a estimular as práticas de mecanismos de reversão da síndrome do colapso ambiental” (WERNER, 2000) encontram-se muitas vezes só nos papéis, em forma de leis, porém, não ganham vida, na prática.

Não é diferente em relação aos problemas relacionados com a gestão dos resíduos sólidos urbanos. Em especial, os orgânicos, que são raramente considerados nas discussões políticas, resultando em ações insuficientes no sentido de se equacionar à problemática geração/destinação. Para os resíduos secos existem programas em diversos



municípios que realizam a coleta seletiva; já para os resíduos orgânicos são poucos municípios que se preocupam em realizar a compostagem ou vermicompostagem¹.

O município de Santa Cruz do Sul destina todo seu resíduo orgânico para Minas do Leão, fazendo com que a destinação desse material contribua para o *déficit* nas contas da Prefeitura. Em junho de 2017 foi aprovado o projeto de lei N° 7.767, que institui o programa de incentivo à implementação de hortas comunitárias e compostagem no município. Segundo Albuquerque (2011):

as hortas comunitárias têm uma longa história, mas agora elas surgem como uma alternativa viável. Contribuem na ocupação benéfica de terrenos baldios ociosos em áreas urbanas que muitas vezes são utilizados como depósito de entulhos e se transformam em focos de contaminação e transmissão de doenças, protegendo e conservando estas áreas evitando problemas sociais de invasão e sanitários. As hortas comunitárias são também uma fonte importante de alimento para inúmeras famílias (ALBUQUERQUE, 2011).

Os terrenos ociosos, descarte de resíduos orgânicos para aterro sanitário, atualmente compreendidos como ‘problemas’, podem ser utilizados de maneira positiva para potencializar a produção de alimentos orgânicos, gerar renda, saúde e bem-estar para a população, por meio das hortas comunitárias. Arruda (2006) aborda que os benefícios das hortas são: utilização racional de espaços; desenvolvimento local; segurança e soberania alimentar; formação de microclimas e manutenção da biodiversidade; escoamento de águas das chuvas e diminuição da temperatura; diminuição da pobreza e aumento da renda.

Em complementação, dados da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação – FAO (s.d, 1) mostram que os pobres “gastam mais de 50% de seus rendimentos para comprar os alimentos de que precisam”. Outro dado importante, lançado em 2018 pela mesma organização, mostrou que naquele ano 821 milhões de pessoas passaram fome, enquanto 672 milhões apresentaram um quadro de obesidade. As hortas comunitárias podem ser consideradas uma possibilidade de mudança nesse cenário.

A fome existe por muitas razões e um grande esforço será necessário para resolver os problemas que ela causa. Muitas pessoas estão trabalhando conjuntamente em todas as partes do mundo para identificar as causas e buscar soluções para esse problema (FAO, 2002). A prevenção contra a desertificação, o uso exagerado dos

¹ Nesse processo as minhocas ingerem os resíduos orgânicos, fracionando e estimulando a atividade dos microrganismos e, por consequência, a mineralização de nutrientes, acelerando a transformação do resíduo em material humificado (LANDGRAF et al., 1999; DOMINGUEZ & PEREZ-LOUSADA, 2010).



recursos naturais, e o desperdício de alimentos são algumas das medidas que devem ser tomadas imediatamente por todos.

Alguns fenômenos naturais não são controlados pelos seres humanos, mas ao menos suas consequências podem ser amenizadas com a adoção de um sistema político e econômico com estrutura para assegurar alternativas para o abastecimento de alimentos em casos de catástrofes. Portanto, os problemas ambientais ainda não podem ser considerados o causador das situações de insegurança alimentar no planeta, contudo, o ritmo intenso de degradação da natureza e de escassez dos recursos naturais está se tornando um grave fator de limitação ao desenvolvimento e, conseqüentemente, do combate à fome (SILVA, 2006).

Outro fator agravante é que o aumento acelerado da produção convencional de alimentos, muitas vezes ocorre de maneira intensiva, implicando no uso de corretivos de solo e agroquímicos. O aumento da produção de alimentos não significa necessariamente que haverá maior disponibilidade para a população de baixa renda ou mesmo que estará voltado para o combate à desnutrição, já que a produção aumenta a disponibilidade de produtos que serão exportados e o preço continuará sendo alto para o mercado interno. As hortas comunitárias apresentam uma alternativa a esse modelo.

Por mais que existam argumentos favoráveis para a implantação de hortas comunitárias, a lei municipal 7.767/2017 ainda não é vista como prioridade para os órgãos públicos. Em março de 2017 moradores do bairro Vila Nova, pediram formalmente junto à câmara municipal, a possibilidade de implantarem uma horta comunitária e realizarem compostagem em um terreno baldio, da porção sul da área urbana de Santa Cruz do Sul. No mesmo mês a requisição foi aprovada pela câmara, porém, em novembro de 2017, em visita realizada para a pesquisa, se observou que a horta não foi implementada.

O motivo para a não implementação da horta foi esclarecido por meio de entrevistas informais com moradores, que atestaram que a Prefeitura não realizou as intervenções necessárias, como a terraplanagem da área.

Um dos entrevistados relatou que já estava desistindo de pedir ajuda aos órgãos públicos municipais, e que tentaria ele mesmo fazer as adaptações necessárias para começar a produzir hortaliças nesse local.



A Secretaria Municipal de Meio Ambiente Saneamento e Sustentabilidade-SMMASS, em contato telefônico realizado, informa que até o momento nenhum morador se cadastrou para o programa de incentivo à implementação de hortas comunitárias e compostagem, tendo em vista que, no artigo 4 da lei 7.765/2017, para participar desse programa, os interessados devem localizar a área por meio de cadastros, consultar o proprietário, em caso de terrenos particulares e, por fim, oficializar a área junto à secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade.

Tendo em vista os aspectos abordados, as hortas comunitárias podem ser extremamente importantes para atender mais diretamente os objetivos 02, 03, 08, 11 e 12, de que tratam a agenda 2030.

2.1. Resíduos domésticos no Brasil

No que se refere à questão de resíduos, os sólidos domésticos são um dos grandes impasses do século XXI. Com a população crescente e cada vez mais consumista, são visíveis os impactos negativos que esse modelo de consumo causa ao meio ambiente. Dessa forma pode-se citar que o excesso de resíduos se tornou um grande problema para a sociedade. Geralmente, os resíduos são “aterrados, incinerados a temperaturas acima de 900 °C, ou descartados em terrenos baldios, e constituem-se não só em grande preocupação das municipalidades, relacionada ao saneamento ambiental, como também em desperdício de nutrientes” (SCHIRMER, 2010).

Segundo a ABRELPA (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais) a geração total de RSU no Brasil em 2017 foi de 214.868 toneladas diárias, o que representa um aumento de 1% comparado a 2016. Dessa fração somente 196.050 toneladas por dia foram coletadas. Desse total 59,1% tiveram uma destinação adequada, enquanto os 40,9% (80 mil toneladas diárias) foram encaminhados para lixões e aterros controlados do país, impactando de forma negativa o meio ambiente. Mesmo com a criação da legislação mais rígida a destinação inadequada dos RSU se faz presente em 3.352 municípios (ABRELPA, 2017).

Apesar de mais da metade dos resíduos gerados no Brasil serem destinados de maneira correta, ainda é necessário trabalhar nas primeiras etapas de destinação ambientalmente adequada que são: a não geração, a reutilização, reciclagem, utilização



energética e, se esgotadas as possibilidades, deve-se utilizar os aterros sanitários. Existem algumas iniciativas de coleta seletiva nos municípios, pouco mais de 3.923 (ABRELP, 2017)., porém, convém salientar que muitas vezes essas atividades se resumem em pontos de entrega voluntária ou convênios com cooperativas de catadores de materiais recicláveis não abrangendo toda a população do município. A coleta mencionada, quando realizada, geralmente recolhe materiais secos.

Dos resíduos sólidos urbanos (RSU), em especial, os orgânicos são os mais gerados, representado em média 51, 4% do peso total gerado (MMA, 2012, p.9). Do total estimado, somente 1,6% são encaminhados para tratamento via compostagem (MMA, 2012, p.14).

Por mais que a matéria orgânica apresente valores expressivos, as experiências no Brasil ainda são incipientes. O resíduo orgânico, por não ser coletado separadamente, acaba se misturando com os resíduos “inorgânicos”, que por sua vez, acabam sendo destinados em aterros, trazendo despesas para as prefeituras.

Segundo o MMA (2012, p.19) é preciso seguir alguns passos para conseguir implementar o tratamento via compostagem nas cidades, são esses:

- adequação dos critérios técnicos para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento, como por exemplo, estabelecendo diferentes níveis de exigências em função da quantidade de resíduo orgânico ser tratado por meio da compostagem;
- campanhas de educação ambiental para conscientizar e sensibilizar a população na separação da fração orgânica dos resíduos gerados e, principalmente;
- coleta seletiva dos resíduos orgânicos uma vez que a qualidade final do composto é diretamente proporcional a eficiência na separação.

Outra alternativa para implantar a compostagem nas cidades seria a compostagem ou vermicompostagem descentralizadas. As unidades de compostagem descentralizada, em conjunto com ações de educação ambiental e de coleta seletiva adequada, “têm se mostrado como uma alternativa de baixo custo e capaz de desviar grande parte dos



resíduos orgânicos da rota dos aterros e lixões, podendo ser transformados em composto orgânico classe A” (CHAVES & CONTRERA, 2017).

2.2. Resíduos Sólidos Urbanos em Santa Cruz do Sul

Algumas cidades brasileiras possuem plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, porém, nem todas cumprem com o estabelecido em lei. A PNRS (2010) fala no art. 36, inciso V, que o município que apresenta o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos, deve implantar tratamento de compostagem para os resíduos orgânicos e a utilização do composto gerado, deve ser definida por meio de articulações com os agentes econômicos e sociais.

Um exemplo contraditório ocorre no município de Santa Cruz do Sul. A CONESUL é a empresa responsável por recolher diariamente os resíduos. Segundo estimativa realizada por Christmann para o ano de 2015, o município gerou em média 86.052,79 ton/dia ou 2.581,58 ton/mês de RSU por meio de coleta comum ou containerizada (2017, p. 112), sendo que desse valor 600 toneladas de resíduos por mês correspondem a coleta containerizada, atendendo somente dois bairros.

Segundo Christmann, (2017) somente 71 toneladas de resíduos por mês são recicladas, sendo esses, todos materiais secos.

Não existe processo de compostagem centralizada no município. E processos descentralizados, segundo entrevista com a coordenadora do departamento de controle ambiental em 2017, Juliana Porn da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade:

diversos municípios praticam a compostagem, seja individualmente ou em condomínios. Em 2014 a Secretaria executou um projeto de conscientização sobre o tema e trabalhou a compostagem em 33 escolas do Município e na maioria delas foram construídas composteiras e capacitados os serventes e professores para a utilização.

Pelas palavras da coordenadora existem pessoas no município que realizam compostagem, porém, o programa de dedução do IPTU não foi aprovado na câmara de vereadores. Enquanto não houver um programa que contemple de fato as “políticas

ambientais” o município fica com um *déficit* anual de R\$ 4.423.669,97, conforme consta na Tabela 1.

Tabela 1- Total aplicado mensalmente com manejo de RSD e o total da arrecadação da taxa de serviço público, coleta de lixo

Total gasto mês	R\$ 814.394,77
Total gasto ano	R\$ 9.772.737,20
Total arrecadado ano	R\$ 5.349.067,23
Diferença	- R\$ 4.423.669,97
Déficit mensal	- R\$ 368.639,16

Fonte: Christmann, (2017) com base na Avaliação das Metas e Ações do PMGIRS de Santa Cruz do Sul-RS, PMGIRS-SCS (2013) e Ofício 2016/173/SMF

Contudo, ainda são necessários avanços para que o PNRS e o PMGIRS (Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos) venham atender os seus objetivos. Mesmo a Prefeitura tendo um *déficit*, os problemas não foram solucionados.

Em estudo de caso realizado por Inácio & Miller em 2009, foi verificada a viabilidade econômica do método de compostagem descentralizada, na qual os autores constataram que o sistema implantado na cidade de Garopaba/SC apresentou custo de R\$ 73,33/ton para coleta e compostagem de resíduos enquanto, a coleta e destinação final apresentou o valor de R\$ 164,00/ton. Além disto, com a implantação da reciclagem orgânica foi dobrada a quantidade de resíduos secos reciclados já no primeiro mês de funcionamento.

Investimentos nessa área são de pouco interesse dos poderes públicos como menciona Murta et. al (2010), “ainda é um desafio implementar de fato a política nacional dos resíduos sólidos, lei 12. 305 de 2010, no país, visto que, o saneamento básico não é uma prioridade de políticas”. Em consonância com o ODS 11 da Agenda 2030, o objetivo cidades e comunidades sustentáveis, a meta 11.6 propõe que até 2030 se reduza o impacto negativo *per capita*, em atenção especial ao que se refere à gestão dos resíduos municipais.

Cabe à população realizar a segregação dos resíduos secos (papel e papelão, plástico, metal e vidro) e úmidos (cascas e restos de frutas e legumes, folhas, gramas secas, cascas de ovos, filtro com pó de café, erva de chimarrão, restos de comida, entre outros) em suas residências. Como mencionado os RSU se tornaram um grande problema na atual modernidade. Quando há segregação, os materiais secos são mais valorizados e



por consequência os resíduos úmidos podem ser reciclados, por meio de técnicas, como a compostagem e a vermicompostagem, valorizando o material e diminuindo o descarte inadequado nos aterros sanitários e lixões.

Nessa esteira a Educação Ambiental (EA) é uma ferramenta de extrema importância para impulsionar ações e estabelecer/mediar os diálogos com as comunidades, transformando “problemas” em soluções. Uma educação ambiental libertadora, capaz de provocar a reflexão em consonância com a ação (*praxis*) pode proporcionar mudanças internas que impactarão de maneira positiva o ambiente externo. Nesse sentido a sensibilização se torna mais eficiente que a informação em si, uma vez que, uma das principais características do meio ambiente – senão a principal – é sua complexidade.

3. A atuação dos atores locais para a implementação das hortas comunitárias

Neste item, será abordado e discutido sobre alguns conceitos, como desenvolvimento, sustentabilidade, ecodesenvolvimento, saberes populares com a perspectiva de compreender a importância dos atores locais para o engajamento na implementação das hortas comunitárias.

Inicialmente, cabe lembrar que o termo “sustentável” foi primordialmente trabalhado ainda na década de 1970, pela comunidade científica, sendo utilizado para designar a possibilidade de um ecossistema não perder sua resiliência. Após esse momento, o termo foi utilizado nos anos de 1980 para qualificar o termo ‘desenvolvimento’.

Sobre o conflito que envolve o conceito de desenvolvimento sustentável é possível aferir uma duplicidade, onde, de um lado, a perspectiva da razão instrumental como elemento impulsionador do crescimento econômico e da acumulação, fomentando processos exploratórios. De outro lado, as correntes que defendem uma racionalidade calcada na construção histórica e fundamentada em processos de equidade e justiça social.

Na atualidade as correntes de desenvolvimento encaminham-se para a percepção de uma estrutura de desenvolvimento includente como oposição à padronização do crescimento perverso. O desenvolvimento includente implica, principalmente, a participação e democracia, a fim de possibilitar a construção (consolidação e eficácia) de garantias para



o exercício dos direitos civis, políticos, etc. Neste sentido, as hortas comunitárias representam uma possibilidade de desenvolvimento incluyente.

Santos(1997) descreve que desenvolvimento significa o equilíbrio entre os fatores de crescimento econômicos e científicos e que, por sua vez, sustentabilidade implica, além da defesa ambiental, também implica na eliminação da pobreza, desigualdades entre as classes sociais, os povos e as regiões do globo para assegurar um desenvolvimento para todos.

Assim sendo, faz-se necessário pensar a questão ambiental para além da perspectiva do desenvolvimento tradicional. É preciso compreender um caráter multidimensional do desenvolvimento, bem como da sustentabilidade. “Todo o processo sustentável tem como fundamento o território como elemento no qual se cristalizam as bases ecológicas e as identidades culturais” (FREITAS, 2010, p.241).

Para se pensar a sustentabilidade de forma ampla e interligada a outros fatores, o autor Juarez Freitas (2010) defende que existe uma natureza pluridimensional: social, ética, jurídico-política, econômica e ambiental.

Ao introduzir as diversas dimensões da sustentabilidade, Freitas (2010) propõe preencher algumas lacunas encontradas em torno do conceito, uma vez que na acepção generalizada permitem-se inúmeros desvirtuamentos e considerações, que sempre pendem para o viés econômico, ignorando outros aspectos inerentes à sustentabilidade. A sustentabilidade implica num aspecto multidimensional. Assim sendo, as suas dimensões (econômica, social, ambiental, ética, jurídico-política) se entrelaçam e se pressupõe que elas devam “ser tratadas em sincronia, com transparência, e o atraso de uma dimensão acarreta forçosamente o atraso das demais” (FREITAS, 2010, p.310).

Na perspectiva da racionalidade ambiental para a sustentabilidade é necessário observar a comunicação ecológica, a qual implica em considerar a comunicação relativa às interações de todos os elementos constituintes de um ecossistema. Desse modo, pensar na comunicação do meio ambiente significa considerar as interações ocorridas na natureza conjugada à ação antrópica. Significa observar as modificações na ‘natureza verde’ pelo homem, desde as primeiras ações até a constituição do espaço urbanizado, por exemplo.



Para efetivar os objetivos da Agenda 2030/ODS faz-se necessário construir uma nova racionalidade ambiental na sociedade. Para tanto, o caráter multidimensional da sustentabilidade representa uma possibilidade no enfrentamento dos desafios para o desenvolvimento sustentável estabelecidos na Agenda 2030, bem como a implementação de hortas comunitárias que representa uma forma de resistência em relação ao “desenvolvimento” estabelecido pelo capital.

A implementação das hortas comunitárias também pode ser relacionada com o ecodesenvolvimento. Para Ignacy Sachs (1974), o ecodesenvolvimento é um estilo de desenvolvimento que busca, em cada região, soluções específicas aos problemas particulares, levando em conta os dados ecológicos, porém também culturais, assim como as necessidades imediatas, porém, também as necessidades de longo prazo.

Amartya Sen (2010, p.18) faz uma abordagem do desenvolvimento no sentido de liberdade, onde o autor conceitua que “o que as pessoas conseguem realizar é influenciado por oportunidades econômicas, liberdades políticas, poderes sociais e por condições habilitadoras, como boa saúde, educação básica e incentivo e aperfeiçoamento de iniciativas”. E na realização das hortas comunitárias os atores com liberdade exercem uma atuação para a cidadania, com engajamento, e comprometimento.

Na implementação das hortas comunitárias os saberes tradicionais ganham papel de destaque, uma vez que agregam conhecimento e sustentabilidade na ocupação territorial.

4. Considerações finais

Conforme a pesquisa, verificou-se que existem dificuldades para a implementação da lei de hortas comunitárias no município, haja vista que, até o momento, ainda não existe o uma aproximação mais efetiva entre o poder público e a sociedade.

A pesquisa aqui apresentada mostra um retrato do potencial que existe nas hortas comunitárias para a realização da reciclagem dos resíduos orgânicos, uma vez que o poder público de Santa Cruz do Sul gasta mensalmente um valor de R\$ 282.757,81 com a coleta, transporte e destinação final.

A efetivação da Lei possibilitaria que o município pudesse contribuir para atingir a vários Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com foco naqueles que remetem à fome zero e agricultura sustentável (2), saúde e bem estar (3), trabalho decente e



crescimento econômico (8) e consumo e produção responsáveis, (11) cidades e comunidades sustentáveis (12). A agenda 2030 tem um papel fundamental para garantir nossa sobrevivência, é preciso compreender a complexa diversidade para conseguirmos planejar ações que atendam a tais objetivos.

Entendo que a manutenção das funções e dos serviços prestados pelos ecossistemas são premissa e condição para qualquer projeto de desenvolvimento, e diante de uma quadro constante de degradação ambiental – a qual resulta na degradação das condições de sobrevivência das sociedades humanas – é preciso buscar caminhos para que as diferentes escalas, dentre elas, o município, fomentem ações que venham ao encontro dos ODS. Como foco desse trabalho, as hortas comunitárias seriam uma possível alternativa, contribuindo para a fomentação de uma alimentação mais saudável, superação da miséria, desenvolvimento da função social da propriedade, fortalecimento das identidades locais/regionais, reciclagem dos resíduos orgânicos, bem como a aproximação entre população e o poder público.

5. Referências

ABRELP. Panorama dos resíduos sólidos no Brasil-2017. In. ABRELP. Disponível em: <<http://abrelpe.org.br/panorama/>> Acesso em: 10 abril. 2019

AGENDA 2030- OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Disponível em: <<http://www.agenda2030.com.br/ods/11/>> Acesso em: 23 abril. 2019

ALBUQUERQUE, J. O. Mostra de Projetos 2011. Horta Comunitária de Maringá. Disponível em:<[http://www.fiepr.org.br/nospodemosparana/uploadAddress/horta_comunitaria\[29475\].pdf](http://www.fiepr.org.br/nospodemosparana/uploadAddress/horta_comunitaria[29475].pdf)>Acesso em: 28 abril. 2019.

ARRUDA, J. AGRICULTURA URBANA E PERI-URBANA EM CAMPINAS/ SP: análise do Programa de Hortas Comunitárias como subsídio para políticas públicas. 165 p. 2006. Dissertação de Mestrado (Faculdade de Engenharia Agrícola) Universidade Estadual de Campinas.

BRASIL. Lei nº. 12.305. Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de fevereiro de 1998; e dá outras providencias. Diário Oficial da União – Seção 1 – Página 3 (Publicação Original), Brasília, DF, 2 de ago. 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 27 abril. 2019.

CHRISTMANN, I. F. Gestão integrada de resíduos sólidos como fator de inclusão socioeconômica? a cooperativa de catadores e recicladores de Santa Cruz do Sul/RS –



Brasil. 152 f. 2017. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em em Desenvolvimento Regional) Universidade de Santa Cruz do Sul.

EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Hortas Comunitárias. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/10180/6542367/Observat%C3%B3rio+de+Comunica%C3%A7%C3%A3o+P%C3%ABlica-+Hortas+Comunit%C3%A1rias/e351af38-3376-40a2-9c32-43b3eed3af84>> Acesso em: 28 abril. 2019

FAO- Organização das Nações Unidas no Brasil para a Agricultura e a Alimentação. **Alimentar mentes para acabar com a fome: um mundo livre da fome** Disponível em: <<http://www.fao.org/3/y2735pt/y2735pt00.pdf>> Acesso em: 27 abril. 2019.

FAO- Organização das Nações Unidas no Brasil para a Agricultura e a Alimentação. Fome aumenta no mundo e na América Latina e no Caribe pelo terceiro ano consecutivo. 11 de set.2018. Disponível em: <<http://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/1152189/>> Acesso em: 29 abril. 2019.

FAO- Organização das Nações Unidas no Brasil para a Agricultura e a Alimentação. Agricultura Urbana e Periurbana na América Latina e no Caribe; uma realidade. Disponível em: <http://agriculturaurbana.org.br/textos/AUPenALC-BrochureIPES_FAO-portugues_low.pdf> Acesso em: 26 abril. 2019.

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: Direito ao futuro. 2.ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012.

INÁCIO, C. T.; MILLER, P. R. M. Compostagem, ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos. Embrapa Solos. Rio de Janeiro, 2009

Ministério do meio ambiente. Plano nacional de resíduos sólidos. Disponível em <http://www.mma.gov.br/estruturas/253/_publicacao/253_publicacao02022012041757.pdf>. Acesso em: 27 abril. 2019.

MURTA, R. O., RODRIGUES, F. G., RABELO, I. F. A. Os avanços da Política Nacional de Resíduos Sólidos na preservação do Meio Ambiente e a Responsabilidade Compartilhada. Revista Ciência Dinâmica, Ponte Nova, MG, v. 2, p. 81-90, 2010.

PORN, J. **DADOS SOBRE A COLETA DE RESÍDUOS NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <renatasoares261@gmail.com> em 14 nov. 2017

PREISS, VASCONCELOS, SCHNEIDER, Agricultura Alimentação para o século 21- Novas referências, desafios e perspectivas. **Relatório Verde 2018**. Porto Alegre Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul, 2018. 302 p.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.



SANTA CRUZ DO SUL. Lei Municipal Nº **7.767, DE 05 DE JUNHO DE 2017**. *Institui o Programa de Incentivo à Implantação de Hortas Comunitárias e Compostagem no Município de Santa Cruz do Sul.* Disponível em: <<http://www.camarasantacruz.rs.gov.br/documento/lei-ordinaria-no-7767-05-06-2017-35444>> Acesso em 25 de abril. 2019.

SANTA CRUZ DO SUL. Projeto de lei municipal Nº 6/L/2018 de 14 de Fevereiro de 2018. Cria o composta Santa Cruz, programa de incentivo à prática de compostagem de resíduos orgânicos domésticos em domicílios, instituições públicas ou privadas e condomínios residenciais. Disponível em:<<http://www.camarasantacruz.rs.gov.br/upload/2018/08/20/projeto-de-lei-06-l-2018-5b7aff24af923.pdf>> Acesso em: 20. Abril 2019

SANTA CRUZ DO SUL. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Santa Cruz do Sul – RS. Dez. 2013. Disponível em: <<http://www.santacruz.rs.gov.br/download2017/meioambiente/Plano%20Municipal%20de%20Gestao%20Integrada%20de%20Residuos%20Solidos%20de%20Santa%20Cruz%20do%20Sul-RS.pdf>>. Acesso em: 30 abril. 2019.

SANTOS, Theotonio dos. A politização da natureza e o imperativo tecnológico. In: BECKER, B. K.; MIRANDA, M. (Org.). *A geografia política do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997.

SCHIRMER, G. K. Utilização do lodo de esgoto na vermicompostagem e como substrato para a produção de mudas de pinus elliottiiengelm. 61.p. 2010. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, Área de Concentração em Biodinâmica e Manejo do Solo, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência do Solo) Universidade Federal de Santa Maria.

SECRETARIA DA FAZENDA. **LEVANTAMENTO DE TERRENOS** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <renatasoares261@gmail.com> em 13 nov. 2017.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, L. D. A liberalização do comércio internacional de alimentos e o combate a fome. CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO. 15, 2006, ISBN: 978-85-87995-80-3. Manaus. **Anais ...** Manaus: CONPEDI, 2006.

WERNER, E. Z. O meio ambiente e o futuro. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142000000200009>. Acesso em: 15 abril. 2019.