



Desenvolvimento em Questão

ISSN: 1678-4855

davidbasso@unijui.edu.br

Universidade Regional do Noroeste do

Estado do Rio Grande do Sul

Brasil

Agostini, Cíntia

O cumprimento do Objetivo Assegurar a Sustentabilidade Ambiental, dos Objetivos de  
Desenvolvimento do Milênio, no Vale do Taquari/RS

Desenvolvimento em Questão, vol. 14, núm. 35, julio-septiembre, 2016, pp. 103-141

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

Ijuí, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75246032005>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

# O cumprimento do Objetivo Assegurar a Sustentabilidade Ambiental, dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, no Vale do Taquari/RS

Cíntia Agostini<sup>1</sup>

## Resumo

Considerada uma discussão recente e polêmica, a sustentabilidade é um dos temas mais tratados na sociedade contemporânea. As proposições atuais perpassam a ciência, a política, a economia, a geografia, o planejamento territorial, outras ciências e até mesmo o senso comum. Diante dessa condição, nos anos 2000 a Organização das Nações Unidas liderou a criação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM –, visando a melhorar a qualidade de vida da população mundial. Dentre os objetivos propostos, este artigo discute o ODM 7 – Assegurar a Sustentabilidade Ambiental, considerando os municípios do Vale do Taquari/RS, e objetiva identificar como ele está sendo cumprido nessa região. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa com base em dados bibliográficos e documentais sobre desenvolvimento sustentável e os ODMs, os quais foram discutidos a partir da análise de conteúdo. Dos focos de análise do ODM 7, proteção dos recursos naturais e da biodiversidade, acesso à água potável, saneamento básico e melhoria das condições de vida da população urbana, o principal tema a ser discutido e tratado pelos municípios analisados é o saneamento básico. Neles, o ODM 7 está parcialmente atendido, mas o cumprimento dos seus objetivos não está diretamente relacionado aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e sim à qualificação e ao atendimento das legislações, políticas e projetos que promovem a melhoria da qualidade de vida da população.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade ambiental. Objetivos de desenvolvimento do milênio. Vale do Taquari.

<sup>1</sup> Doutoranda em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc). Mestre em Ambiente e Desenvolvimento pelo Centro Universitário Univates. Especialista em Cenários Econômicos e Estratégias para a Tomada de Decisões (Univates). Graduada em Ciências Econômicas (Univates). Professora do Centro Universitário Univates. cintia@univates.br

## **ACHIEVING THE OBJECTIVE TO ENSURE ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY, OF THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS, IN THE TAQUARI VALLEY/RS**

### **Abstract**

---

Considered a recent discussion and controversy, sustainability is one of the topics discussed in contemporary society. The current proposals pervade science, politics, economics, geography, territorial planning, other sciences and even common sense. Faced with such a condition, in the 2000s, the United Nations led the implementation of the Millennium Development Goals, in order to improve the quality of life of the population. The proposed objectives, one of which is MDG 7 - Ensure Environmental Sustainability. This article discusses the MDG 7 for municipalities Taquari Valley/RS and aims to identify how that is being fulfilled. It is a qualitative and quantitative research, which collected bibliographic and documentary data and process these took from the content analysis. Closed noting that the analysis of MDG 7 focuses, protection of natural resources and biodiversity, access to safe water, sanitation and improving the living conditions of the urban population, the main issue to be discussed and treated by municipalities is sanitation that the MDG 7 is partially met and that meeting the goals is not directly related to the Millennium Development Goals and yes, in the qualification and service of laws, policies and projects that promote the improvement of the population's quality of life.

**Keywords:** Environmental sustainability. Millennium development goals. Taquari Valley.

Vive-se um momento histórico que é retratado pelo descompasso entre a economia, a sociedade e a natureza. Nele está muito presente a discussão de fatores, como a poluição do ar, da água e da terra, o desmatamento das florestas, o desaparecimento de várias formas de vida, o aquecimento global, as catástrofes naturais, a premência do término dos combustíveis fósseis, além da manutenção de problemas sociais como desigualdade, fome e desnutrição.

Diante dessa situação, desde os anos 2000 a Organização das Nações Unidas propôs ações mais enfáticas para os temas da pobreza e da fome, e o assunto foi aceito pela maioria dos países mundiais, o que se denominou os *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio*, visando, primeiramente, a melhorar a qualidade de vida da população e a erradicar a fome extrema. Para tanto, objetivos e metas foram definidos com prazo para seu cumprimento no ano de 2015.

Chegamos ao prazo, e alguns indicadores avançaram e outros não; alguns países utilizaram melhor os indicadores e outros não. O tema é presente e retrata a condição atual da sociedade mundial. São oito objetivos e o presente trabalho foca um deles, o Objetivo 7 – Assegurar a Sustentabilidade Ambiental – que, por si só, gera muitas discussões e inúmeras reflexões. O olhar deste estudo, no entanto, centra-se na melhoria da qualidade de vida, pois o ODM 7, como é chamado, possui metas para tratar de temas relativos à humanidade e sua inserção no ambiente.

Como metas a serem alcançadas nesse objetivo, há a proteção dos recursos naturais e da biodiversidade, acesso à água potável, saneamento básico e melhoria das condições de vida da população urbana, em se tratando de moradia. As relativas aos recursos naturais e biodiversidade são medidas para o país, no nosso caso o Brasil, ou medidas para biomas específicos. Os demais dados possuem desagregação por município.

Considerando o exposto, o artigo traz os dados dos municípios que compõem o Vale do Taquari e discute como eles atendem às metas do ODM 7. Para tanto, além dessa breve introdução e de algumas considerações finais, discute os conceitos de desenvolvimento, suas diferenças para a concepção de crescimento e as concepções de sustentabilidade.

Na sequência, trata dos conceitos de território e enfatiza os aspectos urbanos, pois os indicadores mostram somente dados dessas áreas. Busca retratar, sem a intenção de separar, aspectos que são relativos ao urbano e os destaca na formação do território.

Antes de adentrar na discussão empírica do artigo, discute-se a metodologia do presente trabalho, apresentando as opções metodológicas, as categorias de análise e as etapas do trabalho.

Após, o texto faz uma leitura dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODMs e situa o ODM 7, para, então, tratar dos aspectos centrais do Vale do Taquari e enfatizar os indicadores que permitem analisar o atendimento das metas que compõem o referido objetivo.

Este estudo finaliza enfatizando que o principal aspecto a ser enfrentado pelo Vale do Taquari é o tema do saneamento básico, sem perder de vista os indicadores de coleta de resíduos, acesso à rede de água, à energia elétrica, condições de moradia e direito à propriedade.

## **O Desenvolvimento, suas Concepções e o Avanço para a Discussão de Sustentabilidade**

Na literatura contemporânea tem-se um entendimento de crescimento econômico e desenvolvimento vinculados a resultados socioeconômicos. Usualmente faz-se confusão entre crescimento e desenvolvimento, tendo o primeiro seus resultados medidos quantitativamente e o segundo qualitativamente. Assim, quando se fala em crescimento econômico remete-se a resultados quantitativos da produção agregada, do consumo agregado, ou

seja, ao resultado matemático do crescimento contínuo da renda *per capita* ao longo do tempo. Demonstra-se, neste contexto, que os resultados medidos são unicamente numéricos e generalistas, não trazendo indicadores que evidenciem resultados qualitativos como proposto pelo conceito tradicional de desenvolvimento.

Sobre esse termo, Moisés (1999, p. 2) observa que

Julgava-se poder medir o desenvolvimento de uma sociedade pelo nível de produção e de consumo de bens e serviços, por meio de indicadores como o Produto Interno Bruto nacional. Foi com base no PIB *per capita* que os países foram classificados em desenvolvido ou não, pela ONU.

Em outras palavras, a concepção de desenvolvimento contempla, além do crescimento econômico, indicadores que demonstram resultados das condições sociais dos indivíduos no que se refere à qualidade de vida da população. Para tanto, a alocação de recursos via políticas públicas nos diferentes espaços da sociedade objetiva melhorar indicadores socioeconômicos como pobreza, desemprego, desigualdades sociais, condições de saúde, alimentação, educação e moradia.

Esses são os conceitos tradicionais considerados nas decisões de políticas públicas e ratificados nos indicadores gerados pelas economias mundiais como Índice de Desenvolvimento Humano – IDH –, Índice de Desenvolvimento Social – IDS – e outros indicadores que buscam apontar os resultados para “uma vida longa e saudável, ser instruído, ter acesso aos recursos necessários para um nível de vida digno e ser capaz de participar da vida da comunidade” (Veiga, 2006, p. 23). Esses, no entanto, ainda são resultados quantificados de qualidades das sociedades.

Apesar de aceitos e institucionalizados mundialmente, os indicadores apresentados a cada período não demonstram em sua totalidade as condições para a busca do desenvolvimento tradicionalmente concebido, tanto é que, mesmo sendo positivos os resultados para algumas economias,

não se trata de condição plena da melhoria da qualidade de vida da população. Os indicadores não são medidas exatas e fíeis do desenvolvimento, até porque contemplam componentes culturais e sociais que apresentam critérios que privilegiam diferentes qualificações do desenvolvimento. Ou seja, para alguns países, as condições de vida da população a caracterizava como desenvolvida, mas, na comparação com outros países, que preconizam outros resultados como relevantes, esse mesmo país pode ser considerado subdesenvolvido.

Já afirmava Buarque (1993, p. 58) que,

[...] de todos os objetivos do século [XX], nenhum foi mais desejado e plenamente realizado do que o sonho de um mundo rico e integrado. Apesar disto, a integração e a riqueza trouxeram um sentimento de fracasso. Em lugar de um Primeiro Mundo global descobriu-se que o mundo integrado não passa de um imenso Terceiro Mundo. Considerada em seu conjunto, a Terra do final de século apresenta os mesmos indicadores de um país do Terceiro Mundo. A Terra é um planeta subdesenvolvido; um planeta de Terceiro Mundo.

Considerada a situação exposta, é possível questionar o próprio conceito de desenvolvimento, ou melhor, o próprio desenvolvimento. Morin e Kern (2005, p. 78) salientam que o desenvolvimento possui dois aspectos: um deles trata de um mito global “no qual as sociedades industrializadas atingem o bem-estar, reduzem suas desigualdades extremas e dispensam aos indivíduos o máximo de felicidade que uma sociedade pode dispensar” e o outro tem compreensão redutora de desenvolvimento, pois considera “que o crescimento econômico é o motor necessário e suficiente de todos os desenvolvimentos sociais, psíquicos e morais”. Ou seja, é uma percepção economicista que deixa de lado fundamentos humanos e a percepção de liberdade de escolhas.

Para Morin e Kern (2005), a concepção de desenvolvimento é subdesenvolvida, pobre e abstrata, pois não possibilita determinar se os indicadores utilizados atualmente demonstram a felicidade e a qualidade de vida dos

indivíduos. Além disso, basear-se somente no crescimento econômico como precondição para a busca do desenvolvimento, deixa de lado vários fatores determinantes da condição da sociedade atual.

No entender de Sen (2000, p. 17), “o desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam”; liberdades reais entendidas como o acesso à saúde, à educação, ao livre-mercado, às condições mínimas de nutrição e alimentação e aos direitos civis de cada cidadão. Ou seja, o desenvolvimento somente é válido se possibilitar a liberdade dos indivíduos e se visto como um processo que abrange todas as liberdades e que se expande ao longo do tempo. Assim, a concepção de desenvolvimento de Sen (2000) vai além do conceito tradicional de indicadores qualitativos das sociedades ou da crítica na relação entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, afirmando que apenas é possível desenvolvimento com liberdade.

Retomando Sachs (2002, p. 60), o autor propõe recontextualizar desenvolvimento “como apropriação efetiva de todos os direitos humanos, políticos, sociais, econômicos e culturais, incluindo-se aí o direito coletivo ao meio ambiente”. Na mesma linha, Morin e Kern (2005, p. 83) afirmam que “é preciso rejeitar o conceito subdesenvolvido do desenvolvimento que fazia do crescimento tecno-industrial a panacéia de todo desenvolvimento antropo-social, e renunciar à idéia mitológica de um progresso irresistível que cresce ao infinito”.

Assim, para possibilitar a diferenciação do desenvolvimento do crescimento econômico, as condições a serem atingidas são igualdade, equidade e solidariedade (Sachs, 2004). Ou seja, em vez de aumentar o que é produzido, o objetivo maior é a distribuição equitativa dos resultados do que é produzido pelo conjunto da sociedade (Mendes, 1995).

Diante do exposto, até o momento são identificadas concepções sobre desenvolvimento que perpassam os conceitos tradicionais de crescimento econômico e desenvolvimento, as concepções incrédulas nos resultados do

desenvolvimento, além daqueles que creem que desenvolvimento vai muito além de relações econômicas e relaciona-se com as conexões de liberdade de cada indivíduo, com as relações de democracia e cidadania das sociedades.

Essa contextualização demonstra que os dados e indicadores utilizados mundialmente para determinar países desenvolvidos e países subdesenvolvidos são insuficientes e não demonstram todos os aspectos a serem considerados no desenvolvimento. E mais, se é aceito que desenvolvimento é uma relação de igualdade, equidade e solidariedade, não se têm condições atualmente de afirmar quais são os países desenvolvidos, uma vez que essas dimensões não são medidas de forma plena. Ou seja, “a cidade [ou o país] é o local onde este se integra à sociedade” (Camargo, 2005, p. 205) e é nela que as condições econômicas, sociais, políticas, éticas e ambientais alteram-se, conforme as culturas, as formações sociais de cada conjunto de indivíduos – o que é ser desenvolvido para um pode não o ser para outro.

Mesmo sem clareza sobre o conceito de desenvolvimento, mas aceitando que este é uma condição qualitativa, seja ela de resultados de felicidade, de qualidade de vida, de liberdade ou de solidariedade, tem-se que ele tomou para si diferentes adjetivos, como desenvolvimento econômico, desenvolvimento cultural, desenvolvimento social, desenvolvimento humano, desenvolvimento sustentável, e assim por diante.

Em suma, tratar da sustentabilidade do desenvolvimento é levantar aspectos multifacetados, dialéticos e até contrários de uma mesma palavra, que assume para si diferentes formas, contextos e configurações. Por isso, alguns questionam a efetiva existência do desenvolvimento e da sustentabilidade; outros, a necessidade de haver clareza, considerando que talvez seja melhor essa multiplicidade de concepções e aspectos para tratar dessas questões. O que parece estar claro é a necessidade de considerar o meio ambiente, em qualquer análise, como condição necessária para a sobrevivência das espécies.

Levando em conta as diversas discussões de desenvolvimento e sustentabilidade, o enfoque do presente texto se dá nas áreas urbanas, no contexto e abrangência das cidades, onde são verificados os indicadores para atendimento dos Objetivos do Milênio.

## O Meio Urbano Enquanto Território Construído

Apesar das diversas definições de cidade e urbano, Lencioni (2008) enfatiza que o conceito de cidade está atrelado aos aspectos de: aglomeração populacional, sedentarismo como movimento inverso ao nomadismo, a exploração econômica não vinculada diretamente ao solo, enquanto atividade rural, a existência de trocas de mercadorias e da administração pública para mediar as relações sociais – características que, articuladas, são a razão de ser de certas cidades. Ainda, não importa o número de habitantes para identificar uma cidade; a história e a cultura são variáveis fundamentais para a construção do conceito de cidade.

Para Souza e Awad (2012, p. 20), “a cidade é o lugar onde são feitas todas as trocas, dos grandes e pequenos negócios à interação social e cultural, mas também é o lugar onde há um crescimento desmedido das favelas e do trabalho informal”.

Já o conceito de urbano, para Motta e Ajara (2001) e Lencioni (2008), é situado historicamente nos anos 30, quando consolidadas as bases das sociedades industriais. É o complexo agroindustrial do café que possibilita a acumulação de capital e a industrialização brasileira, solidificando os espaços urbanos “como produto de determinadas relações sociais” (Lencioni, 2008, p. 120).

Para tanto,

[...] a urbanização e o sistema urbano são considerados no estudo como síntese de um longo processo de mudança territorial do país, no qual a dinâmica e as alternativas de localização das atividades econômicas têm um importante papel indutor, entendendo-se a urbanização como parte integrante dessas determinações (Motta; Ajara, 2001, p. 6).

Nessas condições, tanto o conceito de cidade quanto o de urbano devem ser situados histórica, cultural, econômica, socialmente, ou seja, são construídos, concebidos e reconhecidos enquanto as condições de conformação de cada sociedade.

Por fim, cabe salientar que essas são visões parciais da realidade e estão atreladas a outros conceitos, e mais, que não é possível analisar a cidade e o urbano avaliando-os isoladamente, mas percebê-los nas relações com as outras escalas ou espaços de análise, isto é, enquanto território construído.

Etges (2005, p. 54), por sua vez, afirma que “um território só existe a partir da materialidade que lhe é dada pelo seu uso”. Enfatiza que os territórios possuem uma conformação a partir das condições naturais, no entanto não é essa que o determina, e sim as interações econômicas, sociais, políticas e culturais (Etges, 2001).

Na visão de flores (2006, p. 4), o território, enquanto relação entre sociedade e espaço, sociedade e natureza, é resultado da

[...] apropriação do espaço pela ação social de diferentes atores. [...] o conceito de território incorpora o jogo de poder entre os atores que atuam num espaço. Como resultado desse jogo de poder, se define uma identidade relacionada a limites geográficos, ou ao espaço determinado.

Para tanto, Trindade Jr. (1998) afirma que os territórios requerem esforços constantes para serem construídos e mantidos, pois são resultantes das relações sociais dos agentes por meio das redes de relações. As redes se alteram de lugar para lugar. A lógica dos atores em rede se altera conforme os arranjos e as particularidades existentes; e mais, alteram-se ao longo do tempo. “Nesse sentido, as redes representam não só uma forma de mobilização, como também uma estratégia de organização e de ação, que dão forma ao urbano [ao território]” (Trindade Jr., 1998, p. 33).

Como já expresso, o espaço, enquanto território, é produto das ações dos atores em rede, considerando as características supracitadas, mas também é causa para tais relações. Ou seja, influencia e é influenciado pela ação dos atores.

Nessas condições,

[...] os territórios e as territorialidades, sendo expressões espaciais básicas da presença do poder em suas múltiplas dimensões, oferecem uma ligação essencial entre a sociedade, o espaço e o tempo, pois é através deles que os agentes e suas coligações, aqui definidas como redes, constroem e mantêm as organizações espaciais (Trindade Jr., 1998, p. 49).

Assim, os atores, mais ou menos articulados, são os que produzem o espaço urbano, formal ou não formal. Com estratégias de ação em rede, por meio de complexas relações, determinam a constituição dos espaços geográficos, os quais expressam dada territorialidade. Deste modo, as diferentes intenções, as interações, os usos que se dá para o território, enfim, a apropriação do espaço pelas redes de relações, é que conformam os territórios particulares e diversos.

## **Os Desafios para o Meio Urbano e as Cidades**

O Brasil demonstrou, nas últimas décadas, um crescimento econômico estável, considerado positivo, e o sistema de crédito para a aquisição de imóveis foi ampliado, possibilitando o aumento das famílias com residência própria. Assim, o desafio está na infraestrutura necessária para a adequada urbanização dos municípios brasileiros, ou seja, na implantação e ampliação de políticas públicas que deem conta do adequado desenvolvimento urbano brasileiro (Rolnik; Klink, 2011).

Posto está o “desafio para os governos e sociedade civil, que exige mudanças na gestão pública e nas formas de governança, obrigando o mundo a rever padrões de conforto típicos da vida urbana” (Souza; Awad, 2012, p. 23), principalmente considerando as megacidades que concentram o produto interno bruto dos países, mas também acumulam os maiores índices de pobreza, favelização e problemas socioambientais, como no baixo saneamento, correta destinação de resíduos, poluição do ar e da água, para dar alguns exemplos. O que se percebe, portanto, é que “o processo de urbanização consolidou um modelo marcado por disparidades socioespaciais, ineficiência e grande degradação ambiental” (Rolnik; Klink, 2011, p. 90).

Essas megacidades e, para tratar de cidades mais próximas da nossa realidade, cidades de grande porte, como Porto Alegre e região metropolitana, parecem sofrer desses aspectos indicados como problemas das megacidades. Para dificultar os processos que avançam da perspectiva de crescimento para a visão de um possível desenvolvimento sustentável, no entanto, essas grandes cidades atraem migrantes de outras regiões, haja vista os últimos dados que demonstram o decréscimo populacional na Região Oeste do Estado do Rio Grande do Sul.

Deste modo, as estruturas permanecem nesses locais, e os serviços, infraestrutura e políticas públicas continuam para um número menor de habitantes, que faz com que esse custo *per capita* aumente. E, como os recursos são escassos, as políticas públicas e os investimentos nos grandes centros não são suficientes para dar condições de vida digna para toda a população dessas cidades, desde atendimento às condições básicas de educação, saúde, segurança, até os aspectos socioambientais citados anteriormente.

A boa notícia é que as cidades podem enfrentar melhor os desafios do que o campo. Como centros produtores de cultura, política, liderança e crescimento econômico, as cidades possuem a capacidade de gerar inovação contínua e podem agir sobre as alterações climáticas, imple-

mentando medidas corajosas para reduzir os gases geradores do efeito de estufa e mitigar os demais efeitos indesejáveis ao desenvolvimento urbano (Souza; Awad, 2012, p. 34).

Mesmo que são sabidas e já conhecidas alternativas e possibilidades para praticarmos e construirmos, enquanto sociedade, um desenvolvimento mais sustentável, a partir dos conceitos postos, parece-nos, no entanto, que o mundo e algumas sociedades, mais que outras, estão distantes dessa percepção, que não é somente econômica, mas equilibradamente econômica, social e ambiental.

Por fim, tanto Satterthwaite (2004) quanto Souza e Awad (2012) enfatizam a necessidade de alterações e avanços nas formas de ação e de vida da sociedade atual, dos investimentos e percepção para com o outro. Reciprocidade e alteridade aparecam ser os temas que possibilitam mudanças sociais significativas e que podem viabilizar um desenvolvimento mais sustentável.

Em suma, nos parece possível, sim, cidades sustentáveis, se cada um se perceber em razão do outro e daqueles que virão, se cada um ver que é parte de um todo maior e que cada ato pode gerar reações positivas ou negativas do ambiente. Não se trata, no entanto, de tarefa fácil nem é possível resolver com conceitos abstratos e normativos. Muito antes, pelo contrário, é fundamental perceber a complexidade das cidades, deste todo, para, então, possibilitar ações particulares em cada sociedade.

Em síntese, o avanço parece estar na discussão das várias possibilidades das políticas voltadas ao desenvolvimento urbano e à gestão do território, considerando os diversos atores sociais e suas necessidades e expectativas, permitindo que esses atores sociais sejam também aqueles que possam, com os governos e o mercado privado, decidir a conformação das cidades, dos municípios, das áreas urbanas e rurais nos municípios do Brasil, e decidir alterar a condição do atual território fragmentado para um território coeso e homogêneo, em condições para todos os que nele vivem.

Para tanto, fundamental é o planejamento como possibilidade de ação no e do território. Isso porque

A concepção estratégica participativa não ignora o conflito, mas entende a realidade em sua globalidade, como resultante da interação entre as diversas visões parciais dos que participam do processo de planejamento. Estimula a construção coletiva do conhecimento e a participação nas ações. É seu pressuposto que os que planejam têm poder de implementar as ações decididas. Saber e poder, nesse caso, são compartilhados entre os sujeitos, que formam um ator coletivo que planeja e age, em meio a ações e reações de outros atores (Moisés, 1999, p. 11).

É uma forma de planejamento que se apresenta, na sequência, com a criação e disseminação dos ODMs. No próximo tópico será abordada a metodologia utilizada no presente artigo.

## Aspectos Metodológicos

As sociedades existem em um tempo histórico e um espaço geográfico; conformam-se a partir de seu passado e projetam seu futuro, tornando-se dinâmicas, provisórias, mutáveis, e as construções científicas alteram-se conforme as especificidades do período e do espaço (Minayo, 1994). Na provisoriação e relatividade da ciência baseia-se o tema da sustentabilidade, pois se trata de um assunto com algumas décadas de discussão, com implicações diversas nas dinâmicas ambientais, sociais, éticas, políticas e econômicas, fazendo com que percepções sejam diferenciadas.

Isso faz com que os trabalhos sobre esse tema sejam relevantes para o avanço do conhecimento. Como trabalho científico, atido a um objeto específico, este estudo discute, baseado em pesquisa bibliográfica e documental, em que condições a região do Vale do Taquari cumpre o objetivo da Sustentabilidade Ambiental, delineado pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODMs.

Neste estudo não são feitas menções das várias formas, fontes, objetivos e tipos de dados a serem identificados na metodologia (Padua, 1989; Santos, 2002; Gil, 2002; Vasconcelos, 2002; Vergara, 2004). A discussão se atém aos objetivos, formas, tipos e critérios nele utilizados.

Em se tratando da natureza da pesquisa, trata-se de um trabalho voltado para a pesquisa aplicada, que busca gerar conhecimento sobre o tema da sustentabilidade e, mais especificamente, avaliar o cumprimento do ODM 7 no Vale do Taquari (Prodanov; Freitas, 2013).

O problema é abordado tanto a partir da perspectiva de uma pesquisa qualitativa, considerando que a abordagem qualitativa busca “compreender os sistemas de significados utilizados por um grupo ou uma sociedade” (Baqueiro et al., 1995, p. 21) quanto da perspectiva quantitativa, “que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 69).

No artigo são analisados qualitativamente documentos e informações e, de igual forma, quantitativamente são discutidos resultados estatísticos dos aspectos dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio, mais precisamente do ODM 7, quando expõe os porcentuais de alcance das metas.

Do ponto de vista dos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva, pois faz uma descrição do tema a partir da aproximação, ou seja, “quando o pesquisador apenas regista e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 52).

Nesse contexto, o artigo busca identificar em que condições o Vale do Taquari cumpre o objetivo da Sustentabilidade Ambiental, delineado pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODMs.

É relevante salientar que, considerando o procedimento de coleta de dados, foi necessário “descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação” (Gil, 1999, p. 73). Como contexto tem as

particularidades regionais e, mais precisamente, o território onde o estudo está sendo proposto. A região de abrangência da presente pesquisa, em se tratando do recorte empírico, é o Vale do Taquari,

[...] uma região composta atualmente por 36 municípios, segundo a área de abrangência dos COREDES – Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul. Localiza-se na região central do Rio Grande do Sul e dista em média 150 quilômetros de Porto Alegre, integrando a “região funcional 2”, juntamente com o COREDE Vale do Rio Pardo (Conselho..., 2009, p. 16).

Já a coleta de informações se deu a partir de dados bibliográficos e documentais. Enquanto pesquisa bibliográfica, “na atualidade, praticamente qualquer necessidade humana, conhecida ou pressentida, tem algo escrito a seu respeito. Por isso, a pesquisa com base em uma bibliografia deve encabeçar qualquer processo de busca científica que se inicie” (Santos, 2007, p. 30). Considera-se essencial a pesquisa bibliográfica “à construção do objeto de pesquisa e como tal deve ser tratado” (Alves, 1992, p. 58). Sob essas condições foram analisadas referências que deram conta de aprofundar o conhecimento e possibilitaram “o desenvolvimento teórico-metodológico” do artigo (Alves, 1992, p. 58).

A pesquisa bibliográfica deve ser compreendida segundo o que Marques (2001, p. 90) propõe: “[...] importa ler para reescrever o que se escreveu e o que se leu. Antes o escrever, depois o ler para o reescrever. Isso é procurar; é aprender; atos em que o homem se recria de contínuo, sem se repetir. Isso é pesquisar”.

Também foram feitas pesquisas nos documentos dos ODMs, mais precisamente no ODM 7 e os resultados deste no Vale do Taquari, citados ao longo do texto. Foi considerado que “documento é o nome genérico dado às fontes de informação bibliográficas que ainda não receberam organização, tratamento analítico e para publicação” (Santos, 2007, p. 32).

Os dados analisados foram definidos previamente e utilizada a base de dados do Portal dos ODMs. Essa base e o respectivo sítio compilam as informações e dados municipais a partir dos Censos Demográficos do IBGE e servem para monitoramento do cumprimento dos Objetivos dos ODMs em todo o país.

Por fim, o tratamento dos dados foi feito pela análise de conteúdo, pois esta “é considerada uma técnica para o tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema” (Vergara, 2005, p. 15). Todos os dados coletados, sejam eles bibliográficos, documentais, de relação de causa e efeito dos dados apresentados, foram avaliados nessas condições.

## **Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODMs e o ODM 7 – Assegurar a Sustentabilidade Ambiental**

Desde o início deste século, nos anos 2000 mais especificamente, líderes da maior parte dos países do mundo estabeleceram uma agenda de compromissos pela igualdade e dignidade humana. Para tanto, oito objetivos foram definidos e intitulados Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, com metas que tratam da pobreza, desigualdades de gênero, doenças transmissíveis e oriundas do ambiente, condições ambientais e da precariedade de vida. Para os oito objetivos foram determinados metas e indicadores e todos os países deveriam aderir e fazê-los cumprir.

Os dados foram reportados para os anos 90 e feitas comparações dos anos de 1990, 2000 e 2010, com o objetivo de reduzir esses indicadores, como ponto de corte, pela metade. São os objetivos: Objetivo 1 – Erradicar a extrema pobreza e a fome; Objetivo 2 – Universalizar a educação primária; Objetivo 3 – Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; Objetivo 4 – Reduzir a mortalidade na infância; Objetivo 5 – Melhorar

a saúde materna; Objetivo 6 – Combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças; Objetivo 7 – Garantir a sustentabilidade ambiental; Objetivo 8 – Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

A estratégia utilizada no Brasil para a disseminação dos ODMs é incentivar a formação de núcleos estaduais, núcleos regionais e núcleos municipais para a instituição dos ODMs. Todos os núcleos preveem a participação de representantes públicos, de entidades setoriais, organizações da sociedade e interessados no tema, e têm a responsabilidade de fazer a gestão dos objetivos no território. Os núcleos estaduais e regionais, com objetivos estratégicos, de planejamento, mediação e apoio dos núcleos municipais, são os responsáveis pela execução dos objetivos nos municípios (Instituto..., 2014).

Mesmo tendo clareza de que não é possível ter resultados positivos somente em um dos objetivos, ou seja, considerando que a visão deve ser sistêmica, que os resultados somente ocorrem na apropriação do território sob os diversos objetivos, o foco do presente artigo é o Objetivo 7 – Garantir a sustentabilidade ambiental.

O sétimo Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM 7) é assegurar a sustentabilidade ambiental. Para alcançá-lo, os países têm que atingir quatro metas: duas relativas à proteção dos recursos ambientais e da biodiversidade, e duas relacionadas ao acesso à água potável e ao saneamento básico, e à melhoria das condições de vida da população urbana em assentamentos precários (Instituto..., 2014, p. 101).

As duas metas relativas à proteção dos recursos naturais, ou seja, Meta A: “Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas e reverter a perda de recursos ambientais” e Meta B “Reducir a perda da biodiversidade, atingindo, até 2010, uma redução significativa” (Instituto..., 2014, p. 102), são medidas para a nação como um todo, de difícil mensuração, e levam em conta cobertura vegetal, isto é, os níveis de desmatamento dos principais biomas e emissões de gases que contribuem para o aquecimento global.

Já as metas C “Reducir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável à água potável e ao esgotamento sanitário” (Instituto..., 2014, p. 114) e a Meta D “Até 2020, ter alcançado uma melhora significativa na vida de pelo menos 100 milhões de habitantes de assentamentos precários” (p. 118), possuem indicadores mensurados por município.

Enfim, mesmo considerando que não são somente esses fatores que possibilitam o atendimento do Objetivo de Desenvolvimento do Milênio 7 – ODM 7, ou seja, assegurar a sustentabilidade ambiental, conforme já exposto no início deste artigo, são indicadores possíveis de medir alguns aspectos relevantes para o atendimento de condições básicas da população e que contribuem para a melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais que focam na sustentabilidade.

Esses indicadores, junto aos outros, podem contribuir para o atendimento dos Objetivos do Milênio. Adiantando aspectos a serem tratados na conclusão, no entanto, o ano de 2015 já passou e somente parte dos referidos objetivos foi atingida. Por isso, as Nações Unidas lançaram, no final do mesmo ano, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Considerando o exposto até o momento, cabe demonstrar os resultados dos indicadores que compõem as metas C e D para os municípios do Vale do Taquari.

## **Os Resultados do ODM 7 no Vale do Taquari**

En quanto território, o Vale do Taquari possui 36 municípios, representando 1,71% da área total do Estado e, em 2011, foi responsável por 3,23% do PIB do Estado, com valor de R\$ 8.510.190.000,00; apresentou PIB *per capita* de R\$ 25.798,00 e 3,07% da população do RS, totalizando 329.258 pessoas. Essa região foi responsável, em 2011, por 30% da produção de frangos, 15% da produção de suínos e 9% da produção leiteira estadual

(Fundação..., 2014). Parcela significativa do seu setor industrial está vinculada ao agronegócio e à produção de alimentos. Destaca-se também na produção de móveis, confecções, entre outros.

Os indicadores Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – Idese – e Índice de Desenvolvimento Humano – IDH –, em 2010, são 0,765 e 0,727, respectivamente (Fundação..., 2014; Instituto..., 2007).

Quando enfatizados os programas de transferência de renda, no caso do Programa Bolsa Família, que atende famílias com rendimento médio mensal abaixo de R\$ 70,00, o Vale do Taquari, em 2012, teve 6.854 famílias atendidas. Assim, observando a partir desse indicador, se considerarmos o número de domicílios de 112.127, indicados no Censo de 2010 (Instituto..., 2014), é um pouco mais de 6% dos domicílios que recebe esse benefício. Comparando, nas mesmas condições, com o Estado, esse porcentual é de quase 13%. Assim, pode-se inferir que o Vale do Taquari, comparativamente à média estadual, possui metade dos habitantes com necessidade de transferência de renda.

Todas essas informações se referem ao território do Vale do Taquari. Os indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, especificamente os que tratam da qualidade de vida e respeito ao meio ambiente, no entanto, são indicadores da área urbana.

Quando tratado dos dados que compõem os indicadores, temos o que segue:<sup>2</sup>

- indicadores que contemplam a meta C: porcentual de moradores urbanos com acesso à rede de água geral, com canalização em, pelo menos, um cômodo; porcentual de moradores urbanos com acesso à rede de esgoto adequada (rede geral ou fossa séptica); porcentual de moradores urbanos atendidos com serviços de coleta de resíduos;

---

<sup>2</sup> Os referidos indicadores são compilados para os municípios a partir de dados do IBGE e dos anos dos Censos Demográficos. Por isso os dados para o país como um todo podem divergir nos anos citados.

– indicadores que contemplam a meta D: porcentual de moradores urbanos atendidos com energia elétrica; porcentual de moradores urbanos vivendo em aglomerados subnormais (favelas e similares); porcentual de moradores com acesso ao direito de propriedade (própria ou alugada).

Na Tabela 1 apresenta-se os indicadores que buscam atingir a Meta C, ou seja, reduzir pela metade, até o ano de 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável à água potável e ao esgotamento sanitário.

Antes de analisar os dados propriamente ditos, salienta-se que as informações faltantes referem-se a municípios que não existiam no período analisado. Eles eram distritos de outros; assim, esses dados estão implícitos nas análises dos municípios listados, posto que a maior parte das áreas atuais são oriundas de municípios do próprio Vale do Taquari (Conselho..., 2009).

Ainda, os municípios que possuem dados de 1991 foram comparados com os dados do ano de 2010, e aqueles que possuem somente dados dos anos de 2000 foram comparados também ao ano de 2010. Por fim, há aqueles que se emanciparam mais tarde e que possuem somente dados de 2010 – Canudos do Vale, Coqueiro Baixo, Forquetinha e Westfália.

Iniciando nossa análise pela média do Vale do Taquari, em 1991 75,67% das residências possuíam acesso à rede de água geral nas áreas urbanas. Esse indicador diminui nos anos 2000 para 66,40% e sobe para 94,31% em 2010. Destaca-se que a baixa do indicador nos anos 2000 deve-se ao fato de ele analisar somente domicílios urbanos e entre 1991 e 2000 vários municípios terem se emancipado, delimitando antes áreas rurais como urbanas. Isso demonstra que aqueles municípios que já possuíam suas áreas urbanas tinham uma condição de acesso à água em torno de 75%, e, à medida que os distritos se emancipam, esse indicador diminui.

É importante salientar que, em 2010, esse indicador passa de 94%, demonstrando que, nas áreas urbanas, poucos domicílios não possuem acesso à rede geral de água. Esse indicador não deve ser o mesmo nas áreas rurais, pois muitas delas possuem fontes e outras tantas criaram sociedades de água.

O crescimento de 1991 para 2010 no Vale do Taquari foi de 24,63%, considerando que, no período de 1991 a 2000, esse indicador diminui em 12,25%, fato já explicitado. Ou seja, o crescimento do acesso à rede de água se deu entre 2000 e 2010, sendo de 42,03%. Vários fatores podem ser destacados: dez distritos se tornaram municípios entre os anos de 1991 e 2000 e mais quatro depois dos anos 2000, fazendo com que as áreas urbanas tivessem melhor atendimento das redes de água. Ainda vários programas com recursos federais e estaduais foram estabelecidos somente no início do século 21, não estando disponível anteriormente.

Esses fatores indicam que, em se tratando do indicador de acesso à rede geral de água, o Vale do Taquari possui ainda pouco menos de 6% dos moradores sem acesso e, se compararmos com dados do Brasil, “nas áreas urbanas, a percentagem da população com abastecimento de água passou de 89,6% [1990] no primeiro ano para 93,4% no último ano da série [2012]” (Instituto..., 2014, p. 114), tais dados ficam muito próximos. Isto é, para uma região considerada dinâmica (Conselho..., 2009), os dados não parecem tão melhores do que o do restante do país.

Já em se tratando do indicador de acesso à rede de esgoto, temos, nos anos 90, 44,88% dos domicílios com acesso à rede geral ou fossa séptica. Nos anos 2000 esse indicador passa a 37,45%, considerando que se tem as mesmas percepções para esta queda do indicador supracitado. No ano de 2010 o porcentual de moradores urbanos passa para 66,24% que possuem acesso à rede geral de esgoto ou fossa séptica. Agora, se considerarmos somente acesso à rede geral de esgoto, esse indicador cai para 10,70% (Fundação..., 2014), o que torna mais saliente o tema na região.

Houve também um crescimento do acesso ao esgotamento entre os anos 1991 e 2010 de 47,59%, sendo o período maior de crescimento a partir dos anos 2000, com 76,87%. Os mesmos motivos dos indicadores anteriores justificam o aumento desse indicador, principalmente os programas e políti-

cas federais e estaduais instituídos nos últimos anos, que buscam a melhoria da qualidade de vida e a sustentabilidade, mesmo que não diretamente vinculados a ações dos ODMs.

O Vale está muito abaixo das médias federais de acesso a esgotamento. Se considerarmos, no entanto, somente moradores urbanos, nos anos 90 eram 67,8% atendidos e em 2012 passaram a ser 83,8% (Instituto..., 2014).

Já o terceiro indicador é o que mensura os moradores, novamente urbanos, que são atendidos com serviços de coleta de resíduos. Esse é o indicador que teve maior crescimento entre os anos de 1991 e 2010, de 52,48%, passando de 64,92% dos moradores atendidos para 98,99%. Cabe salientar que o maior crescimento, de 36,70%, se deu entre os anos de 1991 e 2000, ficando somente um crescimento de 11,54% para o período que compreende 2000-2010. Apesar de programas e políticas federais estaduais, a Política Nacional de Resíduos Sólidos foi aprovada somente no ano de 2010, ou seja, não reflete os dados mencionados.

Em se tratando desse indicador, parece haver muito mais uma adequação das administrações para o correto destino, por cobranças legais, do que a verificação de possibilidades de atendimento das populações, coleta seletiva, reciclagem ou compostagem de materiais. Reflete isso o fato de quase a totalidade dos municípios recolher o lixo na região e enviar para aterro no município de Minas do Leão. Se considerarmos os aspectos citados anteriormente sobre as condições e concepções da sustentabilidade, não se trata de uma visão sistêmica de como os resíduos podem compor essa cadeia, mas do atendimento legal das necessidades de coleta e destino de resíduos.

Tabela 1 – Indicadores que contemplam a Meta C do ODM 7, de 1990 a 2010

Município	Porcentual de moradores urbanos com acesso à rede de água geral, com canalização em pelo menos um cômodo			Porcentual de moradores urbanos com acesso à rede de esgoto adequada (rede geral ou fossa séptica)			Porcentual de moradores urbanos atendidos com serviços de coleta de resíduos		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Anta Gorda	99,20%	-	99,20%	50,70%	-	93,30%	80,30%	-	99,70%
Arroio do Meio	74,00%	-	95,10%	60,20%	-	57,20%	70,20%	-	99,70%
Arvorezinha	79,10%	-	97,30%	48,20%	-	67,20%	62,90%	-	97,00%
Bom Retiro do Sul	82,90%	-	97,50%	54,10%	-	84,70%	77,80%	-	99,80%
Canudos do Vale	-	-	95,10%	-	-	44,30%	-	-	98,50%
Capitão	-	99,80%	99,00%	-	8,20%	17,40%	-	96,50%	92,50%
Colinas	-	96,70%	97,60%	-	99,70%	87,20%	-	92,90%	99,80%
Coqueiro Baixo	-	-	85,10%	-	-	18,40%	-	-	100,00%
Cruzeiro do Sul	75,60%	-	82,60%	75,10%	-	41,40%	54,90%	-	99,20%
Dois Lajeados	22,30%	-	98,90%	5,90%	-	94,90%	40,20%	-	99,90%
Doutor Ricardo	-	85,80%	96,50%	-	32,50%	61,20%	-	81,50%	95,80%
Encantado	90,80%	-	98,00%	84,00%	-	92,00%	80,80%	-	99,70%
Estréla	86,60%	-	97,60%	62,70%	-	89,60%	93,00%	-	99,90%
Fazenda Vilanova	-	0,00%	95,80%	-	45,80%	47,70%	-	90,10%	99,90%
Forquetinha	-	-	85,30%	-	-	98,50%	-	-	99,80%
Ilópolis	88,70%	-	94,70%	49,10%	-	63,60%	65,50%	-	98,70%
Imigrante	89,60%	-	99,00%	7,90%	-	47,40%	64,90%	-	99,70%
Lajeado	72,30%	-	87,60%	75,70%	-	83,60%	80,90%	-	99,80%
Marques de Souza	-	96,50%	97,50%	-	18,60%	81,00%	-	92,80%	99,50%
Muçum	91,50%	-	100,00%	88,50%	-	63,00%	90,20%	-	98,80%
Nova Bréscia	72,30%	-	93,10%	9,60%	-	29,90%	57,20%	-	100,00%
Paverama	74,90%	-	95,40%	35,90%	-	35,00%	48,10%	-	99,10%
Poço das Antas	85,80%	-	98,60%	0,00%	-	100,00%	0,00%	-	100,00%
Pouso Novo	1,30%	-	99,20%	22,20%	-	26,00%	43,30%	-	97,90%
Progresso	64,10%	-	94,40%	9,30%	-	50,40%	43,00%	-	97,50%
Putinga	76,40%	-	94,50%	60,90%	-	87,30%	62,80%	-	98,50%
Relvado	95,70%	-	97,80%	1,40%	-	99,90%	55,30%	-	96,90%
Roca Sales	82,30%	-	97,80%	17,50%	-	97,70%	95,90%	-	99,70%
Santa Clara do Sul	-	98,80%	99,00%	-	66,50%	75,20%	-	98,70%	99,70%
Sério	-	86,90%	92,60%	-	2,50%	43,60%	-	85,70%	98,70%

Tabaí	-	0,00%	47,20%	-	61,80%	40,70%	-	89,90%	99,80%
Taquari	92,70%	-	97,40%	77,90%	-	77,00%	87,10%	-	99,60%
Teutônia	66,70%	-	98,60%	90,60%	-	85,00%	74,00%	-	99,90%
Travesscroiro	-	1,00%	98,10%	-	8,90%	4,60%	-	67,50%	98,90%
Vespasiano Corrêa	-	98,50%	98,30%	-	30,00%	100,00%	-	91,90%	100,00%
Westfália	-	-	93,70%	-	-	98,70%	-	-	99,80%
Vale do Taquari	75,67%	66,40%	94,31%	44,88%	37,45%	66,24%	64,92%	88,75%	98,99%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Portal ODMs (2014).

A Tabela 2 demonstra as informações que contemplam a Meta D dos ODMs. O objetivo desta Meta é, até 2020, ter alcançado melhora significativa na vida de pelo menos cem milhões de habitantes de assentamentos precários. Nesta, os municípios que compõem o Vale do Taquari demonstram melhores resultados. Em se tratando de moradores urbanos com acesso à energia elétrica, em 2010 91,51% possuíam esse acesso. Aqui, no entanto, não está avaliada a qualidade da energia, a qual é pauta regional constante (Vale do Taquari, 2014).

Além disso, os dados não indicam moradores vivendo em aglomerados subnormais, como favelas e similares, o que não parece condizer exatamente com quem convive com a realidade regional,

[...] onde, apesar de não apresentar, ainda, grandes concentrações populacionais irregulares ou sem infraestrutura mínima, a região carece de medidas preventivas e corretivas, para as situações já existentes, visando à adequação das condições de moradia, saneamento básico e manutenção do ecossistema existente (Conselho..., 2009, p. 251).

Por fim, quando avaliado o porcentual de moradores com direito à propriedade, isto é, com moradia própria ou alugada, 94,63% dos moradores as têm. Isso indica que a condição de moradia da população do Vale do Taquari é significativamente melhor que a do Brasil, onde 36,6% da população urbana, em 2012, vivia em moradias inadequadas (Instituto..., 2014).

Em suma, nenhum município da região destoa muito da média regional. Os menores resultados para atendimento da energia elétrica são de 83% dos moradores urbanos no município de Vespasiano Corrêa, e, em se tratando do direito à propriedade, somente Relvado fica abaixo dos 90%, demonstrando que 88,4% dos moradores possuem moradia própria ou alugada. Esses indicadores melhoraram no Brasil como um todo, novamente decorrentes de vários fatores e alguns específicos, como Programas de acesso à moradia como o Minha Casa Minha Vida, do governo federal.

Tabela 2 – Indicadores que contemplam a Meta D do ODM 7, no ano de 2010

Município	Porcentual de moradores urbanos atendidos com energia elétrica	Porcentual de moradores urbanos vivendo em aglomerados subnormais (favelas e similares)	Porcentual de moradores com acesso ao direito de propriedade (própria ou alugada)
Anta Gorda	89,90%	Não há	95,10%
Arroio do Meio	90,80%	Não há	95,80%
Arvorezinha	89,80%	Não há	94,20%
Bom Retiro do Sul	92,10%	Não há	94,90%
Canudos do Vale	97,60%	Não há	91,30%
Capitão	92,60%	Não há	95,30%
Colinas	92,20%	Não há	95,50%
Coqueiro Baixo	90,10%	Não há	90,40%
Cruzeiro do Sul	88,20%	Não há	93,60%
Dois Lajeados	84,20%	Não há	95,90%
Doutor Ricardo	88,10%	Não há	90,20%
Encantado	92,50%	Não há	95,60%
Estrela	90,20%	Não há	95,50%
Fazenda Vilanova	85,50%	Não há	95,50%
Forquetinha	83,80%	Não há	94,40%
Ilópolis	92,00%	Não há	91,90%
Imigrante	94,00%	Não há	95,70%
Lajeado	91,40%	Não há	96,20%
Marques de Souza	93,40%	Não há	95,30%
Muçum	94,10%	Não há	95,80%
Nova Bréscia	94,00%	Não há	97,40%
Paverama	90,40%	Não há	95,20%

Poço das Antas	89,60%	Não há	92,90%
Pouso Novo	92,10%	Não há	93,70%
Progresso	90,50%	Não há	94,10%
Putinga	93,30%	Não há	92,90%
Relvado	99,30%	Não há	88,40%
Roca Sales	91,40%	Não há	95,70%
Santa Clara do Sul	98,00%	Não há	95,90%
Sério	98,30%	Não há	93,60%
Tabaí	83,60%	Não há	94,80%
Taquari	92,80%	Não há	95,10%
Teutônia	92,50%	Não há	96,80%
Travesseiro	97,20%	Não há	98,20%
Vespasiano Corrêa	83,00%	Não há	97,30%
Westfália	95,70%	Não há	96,70%
Vale do Taquari	91,51%	Não há	94,63%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Portal ODMs (2014).

Considerando as metas de reduzir pela metade a população sem acesso à água e esgotamento e melhorar as condições de assentamentos precários, a avaliação somente é possível daqueles que possuem dados comparativos. Assim, é possível inferir sobre os dados da Tabela 1.

Em se tratando do porcentual de moradores urbanos sem acesso à rede geral de água, eram 24,33% nos anos 1991 ou 2000. A meta era reduzir esse porcentual pela metade ou ter não mais que 12,16% dos moradores sem essa condição na região em 2015. O resultado em 2010 foi de 5,69% dos moradores sem acesso à água nas áreas urbanas, e por esse indicador, a meta foi atendida no cômputo geral regional. Alguns municípios, no entanto, não alcançaram essa média regional – Coqueiro Baixo (14,90%), Cruzeiro do Sul (17,40%), Forquetinha (14,7%), Lajeado (12,5%), Nova Bréscia (6,9%), Sério (7,4%), Westfália (6,3%) e o caso mais crítico, Tabaí, que ainda possui 52,8% dos moradores sem acesso à rede geral de água. Cabe salientar que este município no ano 2000 indicava 0% de acesso à rede de água, da mesma

forma que Fazenda Vilanova e muito próximo de Travesseiro. Estes dois municípios, todavia, possuem hoje 95,8% e 98,10% dos moradores atendidos, respectivamente.

Sem verificarmos especificamente cada qual com suas metas, dez municípios não conseguiram atingir seus objetivos individuais, e somente Cruzeiro do Sul possuía meta maior que a média regional, excetuando Tabaí, mencionado anteriormente. A Tabela 3 demonstra todos os dados citados anteriormente.

Tabela 3 – Atendimento do Indicador de Acesso à Rede Geral de Água nos municípios do Vale do Taquari

Município	Porcentual de moradores sem acesso à rede de água em 1991 ou 2000	Meta para os anos de 2015 (metade do dado anterior)	Porcentual de moradores sem acesso à rede de água em 2010	Cumprimento da meta
Anta Gorda	0,80%	0,40%	0,80%	-0,40%
Arroio do Meio	26,00%	13,00%	4,90%	8,10%
Arvorezinha	20,90%	10,45%	2,70%	7,75%
Bom Retiro do Sul	17,10%	8,55%	2,50%	6,05%
Canudos do Vale			4,90%	-
Capitão	0,20%	0,10%	1,00%	-0,90%
Colinas	3,30%	1,65%	2,40%	-0,75%
Coqueiro Baixo			14,90%	-
Cruzeiro do Sul	24,40%	12,20%	17,40%	-5,20%
Dois Lajeados	77,70%	38,85%	1,10%	37,75%
Doutor Ricardo	14,20%	7,10%	3,50%	3,60%
Encantado	9,20%	4,60%	2,00%	2,60%
Estrela	13,40%	6,70%	2,40%	4,30%
Fazenda Vilanova	100,00%	50,00%	4,20%	45,80%
Forquetinha			14,70%	-
Ilópolis	11,30%	5,65%	5,30%	0,35%
Imigrante	10,40%	5,20%	1,00%	4,20%
Lajeado	27,70%	13,85%	12,40%	1,45%
Marques de Souza	3,50%	1,75%	2,50%	-0,75%

**O CUMPRIMENTO DO OBJETIVO ASSEGURAR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL,  
DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÉNIO, NO VALE DO TAQUARI/RS**

Muçum	8,50%	4,25%	0,00%	4,25%
Nova Bréscia	27,70%	13,85%	6,90%	6,95%
Paverama	25,10%	12,55%	4,60%	7,95%
Poço das Antas	14,20%	7,10%	1,40%	5,70%
Pouso Novo	98,70%	49,35%	0,80%	48,55%
Progresso	35,90%	17,95%	5,60%	12,35%
Putinga	23,60%	11,80%	5,50%	6,30%
Relvado	4,30%	2,15%	2,20%	-0,05%
Roca Sales	17,70%	8,85%	2,20%	6,65%
Santa Clara do Sul	1,20%	0,60%	1,00%	-0,40%
Sério	13,10%	6,55%	7,40%	-0,85%
Tabaí	100,00%	50,00%	52,80%	-2,80%
Taquari	7,30%	3,65%	2,60%	1,05%
Teutônia	33,30%	16,65%	1,40%	15,25%
Travesseiro	99,00%	49,50%	1,90%	47,60%
Vespasiano Corrêa	1,50%	0,75%	1,70%	-0,95%
Westfália			6,30%	-
Média do Vale do Taquari	24,33%	12,16%	5,69%	-

Fonte: Elaborada pela autora.

Quanto à rede de esgotos, o porcentual de moradores urbanos sem acesso a essa rede, geral ou fossa séptica entre os anos de 1991 e 2000 era de 55,12%, sendo a meta para 2015, considerando a redução pela metade, de 27,56%. Esse, no entanto, é o indicador que o Vale do Taquari ainda não atingiu, pois 33,76% dos moradores urbanos não possuem acesso ao esgotamento adequado.

Cumpriram a meta somente Encantado, Puttinga, Bom Retiro do Sul, Estrela, Anta Gorda, Marques de Souza, Vespasiano Corrêa, Roca Sales, Dois Lajeados, Relvado e Poço das Antas. Vinte e um municípios não cumpriram a meta e quatro (Canudos do Vale, Coqueiro Baixo, Forquetinha e Westfália) tiveram suas emancipações posteriormente e possuem dados somente de 2010.

Os municípios que estão com resultados piores que a meta para 2015 são: Arvorezinha (32,8%), Ilópolis (36,4%), Muçum (37%), Doutor Ricardo (38,8%), Arroio do Meio (42,8%), Progresso (49,6%), Fazenda Vilanova (52,3%), Imigrante (52,6%), Canudos do Vale (55,7%), Sério (56,4%), Cruzeiro do Sul (58,6%), Tabaí (59,3%), Paverama (65%), Nova Bréscia (70,1%), Pouso Novo (74%), Coqueiro Baixo (81,6%), Capitão (82,6%) e Travesseiro (95,4%).

**Tabela 4 – Atendimento do Indicador de Acesso à Rede de Esgoto nos municípios do Vale do Taquari**

Município	Porcentual de moradores sem acesso à rede de esgoto (rede geral ou fossa séptica) em 1991 ou 2000	Meta para os anos de 2015 (metade do dado anterior)	Porcentual de moradores sem serviço de rede de esgoto em 2010	Cumpri-mento da meta
Anta Gorda	49,30%	24,65%	6,70%	17,95%
Arroio do Meio	39,80%	19,90%	42,80%	-22,90%
Arvorezinha	51,80%	25,90%	32,80%	-6,90%
Bom Retiro do Sul	45,90%	22,95%	15,30%	7,65%
Canudos do Vale			55,70%	-
Capitão	91,80%	45,90%	82,60%	-36,70%
Colinas	0,30%	0,15%	12,80%	-12,65%
Coqueiro Baixo			81,60%	-
Cruzeiro do Sul	24,90%	12,45%	58,60%	-46,15%
Dois Lajeados	94,10%	47,05%	5,10%	41,95%
Doutor Ricardo	67,50%	33,75%	38,80%	-5,05%
Encantado	16,00%	8,00%	8,00%	0,00%
Estrela	37,30%	18,65%	10,40%	8,25%
Fazenda Vilanova	54,20%	27,10%	52,30%	-25,20%
Forquetinha			1,50%	-
Ilópolis	50,90%	25,45%	36,40%	-10,95%
Imigrante	92,10%	46,05%	52,60%	-6,55%
Lajeado	24,30%	12,15%	16,40%	-4,25%
Marques de Souza	81,40%	40,70%	19,00%	21,70%
Muçum	11,50%	5,75%	37,00%	-31,25%
Nova Bréscia	90,40%	45,20%	70,10%	-24,90%

Paverama	64,10%	32,05%	65,00%	-32,95%
Poço das Antas	100,00%	50,00%	0,00%	50,00%
Pouso Novo	77,80%	38,90%	74,00%	-35,10%
Progresso	90,70%	45,35%	49,60%	-4,25%
Putinga	39,10%	19,55%	12,70%	6,85%
Relvado	98,60%	49,30%	0,10%	49,20%
Roca Sales	82,50%	41,25%	2,30%	38,95%
Santa Clara do Sul	33,50%	16,75%	24,80%	-8,05%
Sério	97,50%	48,75%	56,40%	-7,65%
Tabaí	38,20%	19,10%	59,30%	-40,20%
Taquari	22,10%	11,05%	23,00%	-11,95%
Teutônia	9,40%	4,70%	15,00%	-10,30%
Travessceiro	91,10%	45,55%	95,40%	-49,85%
Vespasiano Corrêa	70,00%	35,00%	0,00%	35,00%
Westfália			1,30%	-
Média do Vale do Taquari	55,12%	27,56%	33,76%	-6,20%

Fonte: Elaborada pela autora.

Ainda, para não tratar somente do saneamento nas áreas urbanas, no meio rural há uma concentração elevada na criação de animais, conforme exposto na caracterização da produção da região e com baixa adequação para o correto manejo e possível reutilização dos dejetos orgânicos. O tema aqui levantado é tão saliente que foi diagnosticado no Plano da Bacia Hidrográfica Taquari-Antas, e 35% das doenças de veiculação hídrica do Estado do RS ocorrem nessa Bacia. Também, segundo o Plano, todos os pontos analisados nesse trecho da Bacia resultaram em classes de água 3 ou 4, considerando Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama<sup>3</sup> (Secretaria..., 2012).

Já na Tabela 5 foram feitas as mesmas compilações das anteriores para os indicadores de coleta seletiva de resíduos. Em se tratando do porcentual de moradores urbanos sem acesso à coleta seletiva de resíduos, entre os

<sup>3</sup> O Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama – determina as classes de água, avaliadas de 1 a 4, da melhor para a pior qualidade (Resolução 357/2005).

anos de 1991 e 2000 eram 35,08% que não possuíam esse serviço. A meta para 2015 é reduzir para 17,54%. Na média atualmente há somente 1,01% dos moradores urbanos que não têm acesso a esse serviço, ou seja, a meta desse indicador foi alcançada.

Nenhum município está acima da meta de 17,54% e 12 estão acima da média alcançada de 1,01% no que diz respeito à coleta seletiva de resíduos. São eles: Arvorezinha (3%), Canudos do Vale (1,5%), Capitão (7,5%) – o único município onde o indicador piorou no período – Doutor Ricardo (4,2%), Ilópolis (1,3%), Muçum (1,2%), Pouso Novo (2,1%), Progresso (2,5%), Putinga (1,5%), Relvado (3,1%), Sério (1,3%) e Travessciero (1,1%).

Mesmo nos municípios que apresentam o pior atendimento na coleta de resíduos, os indicadores não são díspares da média e os resultados alcançados são positivos.

Tabela 5 – Atendimento do Indicador de Coleta de Resíduos nos municípios do Vale do Taquari

Município	Porcentual de moradores sem serviço de coleta de resíduos em 1991 ou 2000	Meta para os anos de 2015 (meta-de do dado anterior)	Porcentual de moradores sem serviço de coleta de resíduos em 2010	Cumpri-mento da meta
Anta Gorda	19,70%	9,85%	0,30%	9,55%
Arroio do Meio	29,80%	14,90%	0,30%	14,60%
Arvorezinha	37,10%	18,55%	3,00%	15,55%
Bom Retiro do Sul	22,20%	11,10%	0,20%	10,90%
Canudos do Vale			1,50%	-
Capitão	3,50%	1,75%	7,50%	-5,75%
Colinas	7,10%	3,55%	0,20%	3,35%
Coqueiro Baixo			0,00%	-
Cruzeiro do Sul	45,10%	22,55%	0,80%	21,75%
Dois Lajeados	59,80%	29,90%	0,10%	29,80%
Doutor Ricardo	18,50%	9,25%	4,20%	5,05%
Encantado	19,20%	9,60%	0,30%	9,30%
Estrela	7,00%	3,50%	0,10%	3,40%

O CUMPRIMENTO DO OBJETIVO ASSEGURAR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL,  
DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÉNIO, NO VALE DO TAQUARI/RS

Fazenda Vilanova	9,90%	4,95%	0,10%	4,85%
Forquetinha			0,20%	-
Ilópolis	34,50%	17,25%	1,30%	15,95%
Imigrante	35,10%	17,55%	0,30%	17,25%
Lajeado	19,10%	9,55%	0,20%	9,35%
Marques de Souza	7,20%	3,60%	0,50%	3,10%
Muçum	9,80%	4,90%	1,20%	3,70%
Nova Bréscia	42,80%	21,40%	0,00%	21,40%
Paverama	51,90%	25,95%	0,90%	25,05%
Poço das Antas	100,00%	50,00%	0,00%	50,00%
Pouso Novo	56,70%	28,35%	2,10%	26,25%
Progresso	57,00%	28,50%	2,50%	26,00%
Putinga	37,20%	18,60%	1,50%	17,10%
Relvado	44,70%	22,35%	3,10%	19,25%
Roca Sales	4,10%	2,05%	0,30%	1,75%
Santa Clara do Sul	1,30%	0,65%	0,30%	0,35%
Sério	14,30%	7,15%	1,30%	5,85%
Tabaí	10,10%	5,05%	0,20%	4,85%
Taquari	12,90%	6,45%	0,40%	6,05%
Teutônia	26,00%	13,00%	0,10%	12,90%
Travessceiro	32,50%	16,25%	1,10%	15,15%
Vespasiano Corrêa	8,10%	4,05%	0,00%	4,05%
Westfália			0,20%	-
Média do Vale do Taquari	35,08%	17,54%	1,01%	-

Fonte: Elaborada pela autora.

Encerrando a análise, as Tabelas 3, 4 e 5 sugerem que, na média do Vale do Taquari, foram cumpridas as metas de acesso à rede de água e coleta de resíduos e não foram atingidas as de acesso à rede de esgoto, sendo este o tema mais relevante a ser tratado pelos municípios que compõem a região.

Por fim, o ano de 2015 encerra o ciclo dos ODMs e, em razão da relevância das questões ambientais, inicia um novo, intitulado Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS –, que deve ser aprovado pelo conjunto dos países que compõem a Organização das Nações Unidas – ONU.

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável são acompanhados por metas e serão desenvolvidos por meio de indicadores focados em resultados mensuráveis. Eles são orientados à ação, de natureza global e universalmente aplicáveis. Levam em conta diferentes realidades nacionais, capacidades e níveis de desenvolvimento, e respeitam as políticas e prioridades nacionais. Eles constroem sobre as bases estabelecidas pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), procuram completar o trabalho inacabado dos ODM e responder a novos desafios. Esses objetivos constituem um conjunto integrado e indivisível de prioridades globais para o desenvolvimento sustentável. As metas são definidas como metas globais aspiracionais, com cada governo definindo seus próprios objetivos nacionais, guiados pelo nível global de aspiração, mas levando em conta as circunstâncias nacionais. Os objetivos e metas integram aspectos econômicos, sociais e ambientais e reconhecem suas interligações em alcançar o desenvolvimento sustentável em todas as suas dimensões (Programa..., 2014, p. 5-6).

Os objetivos do Desenvolvimento Sustentável propostos, que devem ser aprovados pelas nações mundiais em 2015 e desafiam a ação e o planejamento a partir deste ano, são: Objetivo proposto 1: Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; Objetivo proposto 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; Objetivo proposto 3: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; Objetivo proposto 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; Objetivo proposto 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas; Objetivo proposto 6: Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos; Objetivo proposto 7: Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia, para todos; Objetivo proposto 8: Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos; Objetivo proposto 9: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;

Objetivo proposto 10: Reduzir a desigualdade entre os países e dentro deles; Objetivo proposto 11: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; Objetivo proposto 12: Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis; Objetivo proposto 13: Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; Objetivo proposto 14: Conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; Objetivo proposto 15: 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 estancar a perda de biodiversidade; Objetivo proposto 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis; Objetivo proposto 17: Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável (Programa..., 2014).

## Considerações Finais

O ODM 7 – Assegurar a Sustentabilidade Ambiental – no Vale do Taquari, está parcialmente atendido, não pela ação clara e intencionada para assegurar esse objetivo, mas pela percepção dos municípios da necessidade de melhorias da qualidade de vida da população, do avanço das concepções e discussões de indicadores econômicos e sociais para indicadores ambientais, no cumprimento da legislação, entre outros fatores legais, institucionais e de atendimento das necessidades das comunidades.

Na região existe um núcleo regional dos ODMs que atua desde o ano de 2013. Dos 36 municípios do Vale, no entanto, somente quatro possuem um núcleo municipal, ou seja, isso não demonstra que os resultados estejam atrelados à organização dos ODMs, primeiro porque os dados são dos anos de 1991, 2000 e 2010, antes da criação do Núcleo, e segundo porque somente uma minoria articulou seus núcleos municipais na região.

Parece mais claro que os resultados alcançados estejam vinculados a políticas públicas coincidentes, até porque os temas são relevantes em toda a sociedade, principalmente nas últimas décadas, como relatado neste artigo. Desse modo, refletem o acesso a programas e políticas públicas que tratam do tema da sustentabilidade, mesmo que não diretamente. O fato de o Brasil tratar dos ODMs faz com que esses programas sejam mais trabalhados em todas as instâncias, no entanto não quer dizer que possuem uma relação direta, isto é, que os programas, projetos e ações visam conscientemente ao atendimento das metas do Milênio.

Esses aspectos nos reportam aos conceitos tratados de crescimento e desenvolvimento, os quais os ODMs buscam avançar para concepções que equilibrem econômico, social e ambientalmente, explícito no foco de melhoria da qualidade de vida e erradicação da extrema pobreza.

Tratar o meio urbano, as cidades, como território construído pelos atores, demonstra que os municípios analisados o fazem, mas não vinculados aos ODMs, como se propôs a discutir este texto.

Cabe destacar que a área rural não foi tratada e que este é tema fundamental para ser analisado, de forma sistêmica, quando da gestão do território. Após analisados os indicadores, percebe-se que o maior problema dos municípios que compõem o Vale do Taquari é o acesso à rede de esgoto, que não teve cumpridas as metas. Os demais indicadores foram atendidos conforme proposto nas metas.

O ano de 2015 encerra o ciclo e avança para a discussão de que as ações que visam à sustentabilidade equilibrada ambiental, social e economicamente devem estar no horizonte das políticas públicas, no planejamento e na gestão no/do território, de forma participativa e atuando em consonância entre as escalas, a partir de uma visão sistêmica do ambiente.

## Referências

- ALVES, A. J. A “revisão da bibliografia” em teses e dissertações: meus tipos inescutáveis. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 81, p. 53-60, maio 1992.
- BAQUERO, M. et al. Reflexões sobre a pesquisa nas ciências humanas. *Barbarói*, Santa Cruz do Sul, n. 2, p. 17-32, mar. 1995.
- BUARQUE, C. O pensamento em um mundo Terceiro Mundo. In: BURSZTYN, M. (Org.). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 57-80.
- CAMARGO, L. H. R. de. *A ruptura do meio ambiente: conhecendo as mudanças ambientais do planeta através de uma nova percepção da ciência: a geografia da complexidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO TAQUARI. Codevat. *Planejamento estratégico regional do Vale do Taquari*. Lajeado: Codevat, 2009.
- ETGES, V. E. A região no contexto da globalização: o caso do Vale do Rio Pardo. In: VOGT, O.; SILVEIRA, R. *Vale do Rio Pardo: (re)conhecendo a região*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2001.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. FEE. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/>>. Acesso em: 26 set. 2014.
- FLORES, M. *A identidade cultural do território como base de estratégias de desenvolvimento: uma visão do estado da arte*. 2006. Disponível em: <[http://www.fidamerica.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc\\_236.pdf](http://www.fidamerica.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_236.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2014.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. *Regiões de influência das cidades – Regic 2007*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtml?c=6>>. Acesso em: 26 set. 2014.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Ipea. *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento*. Coordenação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Supervisão Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. Brasília: Ipea; MP; SPI, 2014.

LENCIONI, S. Observações sobre o conceito de cidade e urbano. *Geousp – Espaço e Tempo*, São Paulo, n. 24, p. 109-123, 2008.

MARQUES, Mario Osorio. *Escrever é preciso: o princípio da pesquisa*. 4. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2001. (Coleção Educação).

MENDES, A. D. Envolvimento e desenvolvimento: introdução à simpatia de todas as coisas. In: CAVALCANTI, C. (Org.). *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez, 1995. p. 54-76.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MOISÉS, H. *O município-rede* – planejamento, desenvolvimento político e sustentabilidade. 1999. Disponível em: <[observatorioambiental.iff.edu.br](http://observatorioambiental.iff.edu.br)>. Acesso em: 5 jan. 2015.

MORIN, E.; KERN, A. B. *Terra-pátria*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MOTTA, D. M. da; AJARA, C. Configuração da rede urbana do Brasil. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, n. 100, p. 5-23, jan./jun. 2001.

PADUA, E. M. M. de. O trabalho monográfico como iniciação à pesquisa científica. In: CARVALHO, M. C. M. de (Org.). *Construindo o saber – metodologia científica: fundamentos e técnicas*. Campinas, SP: Papirus, 1989. p. 147-170.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. PNUD. *Introduction to the Proposal of The Open Working Group for Sustainable Development Goals*. Tradução Centro RIO+, versão de 19/7/2014. Disponível em: <[http://www.itamaraty.gov.br/images/ed\\_desenvsust/ODS-port.pdf](http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/ODS-port.pdf)>. Acesso em: 5 jan. 2015.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. *Metodologia do trabalho científico* [recurso eletrônico]; métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROLNIK, R.; KLINK, J. Crescimento econômico e desenvolvimento urbano: por que nossas cidades continuam tão precárias? *Novos Estudos Cebrap*, n. 89, mar. 2011.

SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

\_\_\_\_\_. *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANTOS, A. R. dos. *Metodologia científica: a construção do conhecimento*. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

\_\_\_\_\_. *Metodologia científica: a construção do conhecimento*. 7. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SATTERTHWAITE, D. Como as cidades podem contribuir para o desenvolvimento sustentável. In: MENEGAT, R.; ALMEIDA, G. *Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades: estratégias a partir de Porto Alegre*. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. Sema. *Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Taquari-Antas*, 2012. Disponível em: <[www.taquariantas.com.br](http://www.taquariantas.com.br)>. Acesso em: 8 jun. 214.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOUZA, C. L. de; AWAD, J. Di C. M. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. São Paulo: Bookmann, 2012.

TRINDADE JR., S. C. C. da. Agentes, redes e territorialidades urbanas. *Revista Território*, n. 5, p. 31-50, jul./dez. 1998.

VALE DO TAQUARI. *Estratégias para o desenvolvimento do Vale do Taquari – 2015-2018*. Vale do Taquari, 2014.

VASCONCELOS, E. M. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VEIGA, J. E. *Meio ambiente e desenvolvimento*. São Paulo: Senac, 2006.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2004.

\_\_\_\_\_. *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2005.

Recebido em: 24/4/2015

Accepted em: 25/8/2015