

**POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS ORGANIZACIONAIS NA  
CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA 21 MUNICIPAL: estudo de caso em São Carlos – SP**

**GIOVANNA COLLYER RESENDE**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

**ISABEL CRISTINA NUNES DE SOUSA**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP

**CELSO MARAN DE OLIVEIRA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

# POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS ORGANIZACIONAIS NA CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA 21 MUNICIPAL: estudo de caso em São Carlos – SP

## 1. INTRODUÇÃO

Após a Revolução Industrial, originada na Inglaterra em meados do século XVIII, o modo de vida da população mundial alterou-se consideravelmente, visto que, nesse período, novas tecnologias surgiram às custas da qualidade ambiental e da saúde da população. Impactos como contaminação das águas, poluição do ar e até mesmo vazamentos de produtos químicos, resultaram na perda de milhares de vidas (POTT; ESTRELA, 2017).

Apesar de todos os desastres ambientais, apenas no final da década de 1960 surgem questionamentos sobre como reduzir os impactos dos erros passados e prevenir que essas falhas não se repitam (RODEGHERI; OLIVEIRA, 2013; POTT; ESTRELA, 2017). Com a questão ambiental em alta, diversas formas de mitigar os impactos foram pensadas e estabelecidas em tratados internacionais, que pouco contribuíram para uma melhora efetiva (ARAUJO, 2018).

Foi durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, que a Agenda 21 foi pensada como forma de proporcionar o desenvolvimento sustentável e a melhoria nas condições de saúde e de vida da sociedade (WESTPHAL *et al.*, 2013; MARQUES, 2014).

A Agenda 21 Global, surgiu em um contexto pós-Guerra Fria e recente formação da União Europeia (originada das Comunidades - Comunidade Europeia do Carvão e do Aço, Comunidade Europeia de Energia Atômica, e Comunidade Econômica Europeia), com a assinatura do Tratado de Maastricht (CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 1992; FERREIRA, 2010). Diante da necessidade de uma parceria entre as nações em prol de uma sociedade sustentável, em 1992, no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ONU, 2018), mais conhecida como ECO-92 ou RIO-92, a qual contou com a participação de 175 países. Todas as nações assinaram a Agenda 21<sup>i</sup>, que não é uma agenda ambiental, mas sim uma agenda voltada para o desenvolvimento sustentável, segundo Gadotti (2002). Esse autor entende desenvolvimento sustentável como sendo aquele “que não agrida o ambiente e não esgote os recursos disponíveis” (GADOTTI, 2002, p.2), conciliando a “proteção ambiental com a justiça social e a eficiência econômica” (GADOTTI, 2002, p. 3), o tripé da sustentabilidade. Para Sachs (2009), o conceito de sustentabilidade é ampliado para a dimensão cultural; as dimensões ambiental e política se subdividem em ambiental e ecológica; nacional e internacional, respectivamente.

Em virtude de os Estados serem dotados de soberania e, portanto, autodeterminação plena, ultrapassa a esfera do possível que a Agenda 21 seja um documento normativo de efeito direto, por conta da incapacidade de obrigar os Estados a cumprirem o proposto, não sendo nem mesmo um documento técnico (GADOTTI, 2002), tendo fortes características de um documento internacional *soft law*.

Analisando-se o caso do Brasil, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 23, inciso VI, estipula que é competência administrativa comum da União, Estados, Municípios e Distrito Federal “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”; além de ser competência legislativa concorrente dos entes federativos legislar acerca da proteção do meio ambiente e controle da poluição (BRASIL, 1998, art. 24, VI).

Dessa forma, ante à impossibilidade de atuação cogente da Agenda 21, esta acaba sendo, portanto, um instrumento político, ético e social, impulsionado, em sua maioria, pela pressão da sociedade civil (GADOTTI, 2002).

Durante a década de 1990, com o impacto da ECO-92 e após o advento da Constituição cidadã de 1988, o Brasil ampliou as propostas da Agenda 21 Global, utilizando-as como inspiração para elaboração de um plano de desenvolvimento acelerado, atrelado à sustentabilidade política, social e ambiental (CNUMAD, 1995).

Ademais, outro incentivo estava relacionado à necessidade do país em consolidar sua posição política, econômica e ambiental em âmbito global (CPDS, 2004). Desse modo, foi criada a Agenda 21 Nacional, com o objetivo de ser um instrumento de planejamento com a vasta participação do Estado e da população, para o desenvolvimento sustentável do país. Esse documento foi construído pela Comissão de Políticas Públicas de Desenvolvimento a partir das diretrizes da Agenda 21 Global; sendo entregue à sociedade em 2002 e contendo recomendações e ações que deveriam ser cumpridas por todos pelos próximos dez anos. Vale ressaltar que a Agenda 21 Nacional possui seis eixos temáticos: Agricultura Sustentável; Cidades Sustentáveis; Infraestrutura e Integração Regional; Gestão dos Recursos Naturais; Redução das Desigualdades Sociais; e Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável (CPDS, 2004; CNUMAD, 1995).

No Brasil, após a Conferência de 1992, notou-se um posicionamento proativo por parte dos empresários a respeito da busca e aplicação de formas de mitigar os problemas expostos durante a Conferência. Isso ocorreu em decorrência da crescente visão estratégica acerca dos benefícios que modificar os modelos produtivos poderia trazer para essas organizações, visto que as mesmas possuiriam o necessário para alcançar e competir no mercado internacional por meio da ecoeficiência (CPDS, 2004). Nesse mesmo período, notou-se um incremento na discussão e construção de regras para gestão ambiental empresarial, no âmbito da *International Organization for Standardization* – ISO (CPDS, 2004).

A Agenda 21 Local é uma ferramenta de planejamento capaz de contribuir para o estabelecimento de políticas públicas ambientais em diversos níveis (federal, estaduais e municipais), o qual envolve a implantação de um Fórum de Agenda 21 no local em questão (CPDS, 2004). O Fórum deve ser composto pelo governo e pela sociedade civil, sendo responsável pela construção de um Plano Local de Desenvolvimento Sustentável, atentando para as prioridades locais. A Agenda pode ser introduzida por iniciativa do poder público ou da sociedade civil (CPDS, 2004).

No entanto, a existência de uma Agenda 21 Local totalmente desvinculada das políticas ambientais e dos outros setores da sociedade pode ocasionar em disparidades na condução das ações e metas, não alcançando, ou mesmo dificultando o alcance dos propósitos do desenvolvimento sustentável. Logo, evidencia-se a necessidade do planejamento participativo para a aplicação de uma Agenda 21 Local, abrangendo a visão dos três setores da sociedade, visto que cada um possui uma concepção própria a respeito das necessidades locais, tornando estas visões complementares e essenciais. Portanto, esta pesquisa baseia-se na hipótese de que as políticas ambientais organizacionais do segundo setor da sociedade, presentes nos Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs) das mesmas, podem contribuir para a construção de uma Agenda 21 Local de modo participativo.

As organizações dotadas de certificação ISO 14001 estão comprometidas com diversos preceitos de gestão mais sustentável, porém, seus objetivos, na maioria das vezes, são exclusivamente particulares. Contudo, a aproximação e o aproveitamento dos objetivos constantes nas políticas ambientais organizacionais poderão impactar positivamente a sociedade local como um todo, caso sejam adaptados para uma Agenda 21 Local. Nesse sentido, caso seja possível aproveitar-se dos esforços e resultados constantes nas políticas ambientais organizacionais, esse preceito será alcançado mais facilmente.

A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa (SILVA; MENEZES, 2005), com consulta à bibliografia, principalmente livros e artigos científicos retirados das plataformas

de pesquisa: CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e *Science Direct*. No intuito de obter o levantamento das organizações do segundo setor instaladas em São Carlos, primeiramente realizou-se uma busca no *site* do Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) a respeito das certificadoras que tenham procedido certificações de empresas em São Carlos. Com isso, ocorreu o contato com as mesmas via ofício, sendo possível obter a informação de algumas empresas estabelecidas em São Carlos que possuem ISO 14001, tendo sido complementada por meio de consulta a profissionais da área. Dessa forma, efetuou-se o contato com as empresas certificadas com ISO 14001, via *e-mail*, as quais disponibilizaram os tópicos referentes às suas respectivas Políticas Ambientais, Metas e Objetivos. Para a análise dos dados, comparou-se as informações obtidas com as 21 ações prioritárias da Agenda 21 Nacional; e com o Passo a Passo da Agenda 21 Local, ambos disponibilizados no *site* do Ministério do Meio Ambiente.

## **2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO**

Devido à importância da Agenda 21 Local para os municípios, além da carência de estudos voltados para o tema abordado, esta pesquisa possui como objetivo geral verificar como as Políticas Ambientais de organizações do segundo setor, atuantes no município de São Carlos – SP, podem contribuir para a elaboração de uma Agenda 21 municipal, visto que o município em questão não possui uma Agenda 21 (IBGE, 2018). Nesse sentido, as constatações da presente pesquisa poderão auxiliar outros municípios na elaboração de uma Agenda 21 mais participativa, visto a proposição de uma metodologia passível de replicação em outras localidades.

## **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **3.1. Agenda 21 Nacional**

A Agenda 21 Brasileira foi construída baseada nas diretrizes da Agenda 21 Global, como resultado da integração entre o governo e a sociedade civil, sendo um importante instrumento impulsionador para iniciar as mudanças nos hábitos culturais e nos padrões atuais presentes nos diversos setores da sociedade (MMA, 2018; CPDS, 2004). Contudo, segundo o documento “Ações Prioritárias” (CPDS, 2004), essa integração não faz parte do histórico brasileiro e, portanto, é um processo lento, permitindo omissões, contradições e conflitos, sem invalidar o documento.

A Agenda foi coordenada pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Brasileira (CPDS) iniciada em 1996, sendo entregue à sociedade em 2002. Sua elaboração contou com a participação de 40 mil indivíduos de todo território brasileiro (MMA, 2018).

Em 2003, a Agenda 21 Brasileira tornou-se parte do Programa do Plano Plurianual (PPA), elevando sua força política e institucional. O PPA foi estruturado em três ações: implementação da Agenda 21 Brasileira; proporcionar a elaboração e implementação de Agendas 21 Locais; e formação continuada em Agenda 21 (MMA, 2018; CPDS, 2004). Essa mudança ocorreu em função da necessidade de elaboração e implementação de políticas públicas nos municípios brasileiros, visto que os princípios e estratégias da Agenda 21 Brasileira foram utilizados como subsídios à duas conferências: Conferência Nacional de Meio Ambiente e Conferência da Saúde (MMA, 2018).

Finalmente, a Agenda 21 Brasileira é composta por dois documentos principais: “Agenda 21 Brasileira - Resultado da Consulta Nacional”, contendo as discussões realizadas em todo Brasil referentes à Agenda 21 Brasileira; e “Agenda 21 Brasileira - Ações Prioritárias”, a qual possui diretrizes para a construção da sustentabilidade nacional, contendo os desafios emergenciais divididos em 21 ações prioritárias e recomendações (CPDS, 2004).

### 3.2. Agenda 21 Local

A Agenda 21 Local é considerada um instrumento de planejamento e de gestão voltada para a sustentabilidade em um determinado âmbito, podendo contribuir para o estabelecimento de políticas públicas ambientais em diversos níveis (estaduais e municipais); bem como para a mediação de conflitos e soluções direcionados ao desenvolvimento sustentável (CUPETO *et al.*, 2007).

Sua implementação demanda a integração dos diversos setores da sociedade, podendo servir como uma ferramenta de mobilização e sensibilização da mesma, estimulando, assim, o exercício da cidadania (CUPETO *et al.*, 2007).

A importância do envolvimento das partes interessadas vai além do diálogo entre as mesmas, fazendo-se necessário a repartição de responsabilidades, de recursos e de estratégias, a fim de integrar os objetivos socioeconômicos e ambientais, de forma a viabilizar a melhoria contínua em benefício ao desenvolvimento sustentável (ZORZAL *et al.*, 2001; CUPETO *et al.*, 2007; FIDÉLIS; PIRES, 2008).

Sua construção foi elaborada antes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), especificamente na sua fase preparatória, por propostas da ICLEI (*International Council for Local Environment Initiatives*). Esse órgão, criado em 1989 para a discussão sobre a destruição da camada de ozônio, promoveu assessoria para a elaboração de uma Agenda 21 Local à 14 cidades em todo globo entre os anos de 1993 e 1997 (CARMO, 2004; ICLEI, 2008). Com isso, o Programa de Comunidades Modelo do ICLEI constatou processos comuns durante a construção da Agenda em diversos locais, sendo eles dispostos no Quadro 1:

**Quadro 1** - Características identificadas pelo ICLEI na construção de Agendas 21 Locais.

<b>Características no Processo de Construção das Agendas 21 Locais</b>	
Método claro a respeito da troca de informações com a população local	Iniciar o processo de elaboração da Agenda com parcerias que abranjam todos os setores da sociedade
Respeito do município com as opiniões, necessidades e decisões dos cidadãos	Reconhecimento dos custos financeiros logo no início do processo
Não iniciar o processo próximo às eleições	Engajamento de líderes políticos e da respectiva equipe no processo
Adequação das políticas e programas municipais com a Agenda 21 Local durante o processo	Comprometimento com os recursos da municipalidade

**Fonte:** Adaptado de Carmo (2004).

O maior desafio, segundo o Instituto Internacional para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (IIED), é a inserção da Agenda 21 Local nas políticas municipais (CARMO, 2004). Não obstante, segundo Piga, Mansano e Mostagi (2016), há diversos fatores conceituais e instrumentais que são empecilhos para a implementação da Agenda 21 Local, a começar pela definição de desenvolvimento sustentável, que enfatiza a importância da economia para o seu impulsionamento, favorecendo uma visão da “natureza como capital” (ACSELRAD; LEROY, 2003), vendo-a principalmente pela perspectiva econômica “onde o crescimento econômico, acompanhado do progresso técnico, seriam capazes de poupar os recursos materiais, sem alterar ou restringir a produção e acumulação capitalista” (PIGA; MANSANO; MOSTAGI, 2016, p. 7). Ou seja, apesar de o documento reconhecer a necessidade do compromisso das nações industrializadas frente à crise socioambiental, há metas propostas para diminuir o consumo de energia e matéria em vez de alterar o modelo de produção, consumo e distribuição, apenas remediando o problema (ACSELRAD; LEROY, 2003; PIGA; MANSANO; MOSTAGI, 2016).

Outras críticas estão relacionadas à falta de propostas de indicadores que auxiliem no sistema de monitoramento e avaliação da Agenda, levando-a ao esquecimento e desmotivando os setores participantes, por não verem resultados práticos (MALHEIROS; PHILIPPI;

COUTINHO, 2008; PIGA; MANSANO; MOSTAGI, 2016); e à necessidade de ser um processo participativo sem que haja nenhuma tradição do gênero, ampliando o papel dos poderes locais para os cidadãos, transformando-os em “gestores ambientais urbanos” (ULTRAMARI; REZENDE, 2006, p. 23).

O Ministério do Meio Ambiente (2018) apontou características recomendadas para o documento final de uma Agenda 21 Local, o qual deve refletir as peculiaridades do local em questão, levando em consideração seus problemas específicos, sendo eles (Quadro 2):

**Quadro 2** - Recomendações do MMA para Agenda 21 Local.

<b>Recomendações para o documento final da Agenda 21 Local</b>	
Ser claro e preciso	Ter definido as responsabilidades de cada setor envolvido
Relação das organizações e dos setores envolvidos	Ter estabelecido prazos para realizar as ações
Possuir registrado os meios de acompanhamento das ações e das avaliações de desempenho	Apontar as principais questões e metas a serem atingidas, contendo as estratégias de ação de cada tema, de acordo com o diagnóstico elaborado durante a construção da Agenda Local

**Fonte:** Adaptado de Carmo (2004).

Não existe uma fórmula para a elaboração e implementação de uma Agenda 21 Local, visto que a mesma depende principalmente do empenho de um ou mais setores da sociedade, podendo ser iniciada pela sociedade civil organizada, como no caso do Vale do Ribeira, em 1995, que abrange o Estado de São Paulo e Paraná; pela prefeitura, como no Rio de Janeiro – RJ, em 1997, sendo iniciada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente; ou até mesmo por empresas, como ocorreu em Piracicaba – SP, em 1999, cujo movimento foi iniciado pela multinacional Caterpillar Brasil (CARMO, 2004).

Observando-se o ano de ocorrência dessas iniciativas, nota-se que foram próximas à CNUMAD (1995). Contudo, essas iniciativas diminuíram consideravelmente ao longo dos anos, passando de 29,7% em 2002 para 19,9% em 2009, como expresso no artigo de Piga, Mansano e Mostagi (2016), os quais defendem que o declínio da Agenda 21 Local ocorreu pela inércia da população, em virtude da baixa adesão e comparecimento às ações presenciais (como audiências públicas, assembleias sindicais, reuniões comunitárias e manifestações públicas de movimentos sociais).

Como disposto no *site* do Ministério do Meio Ambiente, uma das premissas da Agenda é o incentivo ao diálogo entre o governo e a sociedade, devendo estar os papéis de cada setor bem definidos. Contudo, esses papéis são obtidos “ou por vontade própria, habilidade e postura pessoal; ou por uma missão assumida para cumprir um ou mais compromissos, de caráter coletivo” (MMA, 2018), podendo este ser também um fator de desmotivação da população: a falta de entendimento dos papéis que podem ser exercidos, como alcançá-los, e se suas opiniões serão ouvidas e consideradas.

Segundo Piga, Mansano e Mostagi (2016), outro fator é que a “solução perfeita” é inatingível, fazendo com que os debates percam o sentido para os participantes, que são instruídos a “fazerem sua parte”, incentivando a individualidade, o que difere da ideia da Agenda.

Autores como Zorzal *et al* (2001) e Cupeto *et al* (2007) defendem que isso ocorre devido à falta de uma metodologia clara e objetiva para a realização da Agenda. Sugerem, ainda, a implementação do ciclo PDCA, do inglês “*Plan*” (planejar), “*Do*” (fazer), “*Check*” (cheçar) e “*Action*” (agir). Esse método é comumente utilizado por empresas, mas essa abordagem vista para uma Agenda pode elevá-la a um indicador de qualidade urbana se comparada com outros locais, a partir do momento em que a mesma possui parâmetros de avaliação da qualidade ambiental interligados a políticas para a melhoria da qualidade (CARMO, 2004).

Apesar de não existir um método claro para a elaboração e implementação da Agenda 21 Local, o Ministério do Meio Ambiente disponibilizou, em 2003, o Passo a Passo da Agenda 21 Local, sendo um guia elaborado com base em estudos e experiências concretas, voltado para todos que tenham interesse em elaborar, implementar e monitorar a Agenda 21 Local, sendo a mobilização e sensibilização da população a chave para seu sucesso, mantendo o andamento da Agenda 21 ativa com a participação de todos os setores, fortalecendo a identificação dos indivíduos como cidadãos.

### 3.3. Gestão Ambiental Empresarial

A gestão ambiental dentro das empresas tem como finalidade abordar e resolver os problemas ambientais oriundos das diversas atividades realizadas pela organização, ou mesmo para impedir que eles ocorram futuramente (BARBIERI, 2007).

Segundo Barbieri (2007), as organizações podem ter três tipos de abordagens para a gestão ambiental dependendo de como lidam com os problemas ambientais gerados por suas atividades. O Quadro 3 apresenta resumidamente as abordagens descritas e suas características.

**Quadro 3 - Abordagens da Gestão Ambiental Empresarial.**

Características	Abordagens		
	Controle da poluição	Prevenção da poluição	Estratégica
Preocupação Básica	Cumprimento da legislação e resposta às pressões da comunidade	Uso eficiente dos insumos	Competitividade
Postura Típica	Reativa	Reativa e Proativa	Reativa e Proativa
Ações Típicas	Corretivas Uso de tecnologias de remediação e de controle no final do processo ( <i>end-of-pipe</i> ) Aplicação de normas de segurança	Corretivas e preventivas Conservação e substituição de insumos Uso de tecnologias limpas	Corretivas, preventivas e antecipatórias Antecipação de problemas e captura de oportunidades utilizando soluções de médio e longo prazo Uso de tecnologias limpas
Percepção dos empresários e administradores	Custo adicional	Redução de custo e aumento da produtividade	Vantagens competitivas
Envolvimento da alta administração	Esporádico	Periódico	Permanentemente e sistemático
Áreas envolvidas	Ações ambientais confinadas nas áreas geradoras de poluição	Crescente envolvimento de outras áreas como produção, compras, desenvolvimento de produtos e <i>marketing</i>	Atividades ambientais disseminadas pela organização Ampliação das ações ambientais para toda a cadeia produtiva

**Fonte:** Barbieri (2007).

Conforme Barbieri (2007), para adotar alguma dessas abordagens se faz necessário a realização de atividades de cunho administrativo e operacional. Esses modelos podem ser realizados de forma a orientar o alcance dos objetivos estabelecidos. Os modelos podem seguir normas elaboradas por organismos internacionais, como a *International Organization for Standardization* (ISO), sendo esse o modelo mais difundido mundialmente (SANCHES, 2011); ou as próprias organizações podem elaborá-lo. Contudo, utilizar como base normas internacionalmente conhecidas facilita o comércio internacional, sendo uma vantagem competitiva e estratégica (FLORIANO, 2007; SANCHES, 2011).

#### 4. DISCUSSÃO

A seguir, apresentam-se as contribuições organizacionais para uma Agenda 21 Local, que foram identificadas por meio da leitura reflexiva dos documentos levantados e da comparação com os critérios estabelecidos na metodologia. Primeiramente, são apresentadas as políticas ambientais, as metas e os objetivos cedidos pelas empresas, em formato de quadro, mantendo os nomes das empresas em anonimato e reunindo informações similares para facilitar a análise. Depois, apresentam-se as comparações entre os dados e a Agenda 21 Nacional e Local. Por último, tem-se a sintetização das informações obtidas pela análise dos dados, em forma de quadro.

##### 4.1. Política Ambiental, Metas e Objetivos

Foram identificadas sete empresas que contam com o certificado ISO 14001, após consulta às certificadoras do Estado de São Paulo, sendo possível obter a resposta de cinco organizações. O Quadro 4 apresenta os dados sintetizados obtidos pelas organizações.

**Quadro 4** - Políticas Ambientais, Metas e Objetivos empresariais.

<b>Política Ambiental</b>
Fabricar produtos voltados para a redução do impacto ambiental (produção, uso, descarte)
Prevenir a poluição
Reduzir consumo dos recursos naturais (naturais e não-naturais)
Atender à legislação
Incentivar <i>stakeholders</i> a adotarem os princípios ambientais da empresa
Buscar novas tecnologias para atender às necessidades dos clientes e colaboradores
Realizar melhoria contínua de processos, atividades, produtos e serviços
Preservar o meio ambiente
Divulgar internamente as Políticas Ambientais
Comunicação aberta e clara com os <i>stakeholders</i>
<b>Metas e Objetivos</b>
Descartar adequadamente os resíduos que impactam o meio ambiente
Controlar emissões de CO
Evitar incêndios na empresa
Reduzir consumo de água e de energia nos processos, produtos e serviços
Reduzir descarte de resíduos
Reduzir lançamento de efluentes nos corpos d'água
Lançar produtos com menor impacto ambiental
Melhoria contínua de serviços
Promover atividades de conservação dos recursos naturais
Promover a conscientização ambiental, saúde e segurança da empresa e dos parceiros

**Fonte:** Elaboração própria (2019).

Foi possível sintetizar as políticas ambientais em dez tópicos, o que demonstra que os Sistemas de Gestão Ambiental das empresas possuem um modelo similar, visto que as políticas ambientais norteiam como será redigido o SGA (ABNT, 2015). Isso era esperado tendo em vista que as organizações selecionadas possuem ISO 14001, ou seja, se basearam no mesmo modelo de gestão ambiental. O mesmo aplica-se para as metas e os objetivos, pois são elaborados para alcançar o proposto na política ambiental definida.

Para entender os propósitos das políticas ambientais organizacionais, pode-se utilizar como comparação o Quadro 3, sendo possível identificar o tipo de abordagem utilizado pelas empresas, bem como suas características. O Quadro 5 demonstra a integração entre as políticas ambientais e os tipos de abordagem.

**Quadro 5** - Comparação entre as Políticas Ambientais e os tipos de abordagem de gestão ambiental.

<b>Política Ambiental</b>	<b>Abordagem</b>
Fabricar produtos voltados para a redução do impacto ambiental (produção, uso, descarte)	Prevenção da poluição
Prevenir a poluição	Prevenção da poluição
Reduzir consumo de recursos (naturais e não-naturais)	Prevenção da poluição
Atender à legislação	Controle da poluição
Incentivar <i>stakeholders</i> a adotarem os princípios ambientais da empresa	Estratégica
Buscar novas tecnologias para atender às necessidades dos clientes e colaboradores	Estratégica
Realizar melhoria contínua de processos, atividades, produtos e serviços	Prevenção da poluição
Preservar o meio Ambiente	Estratégica
Divulgar internamente as Políticas Ambientais	Estratégica
Comunicação aberta e clara com os <i>stakeholders</i>	Estratégica

Fonte: Elaboração própria (2019).

Pode-se inferir que a abordagem “Estratégica” predomina nas políticas ambientais, representando 50% das mesmas, seguido da “Prevenção da poluição”, com 40%, e do “Controle da poluição”, com apenas 10%.

Segundo Barbieri (2007), na abordagem “Estratégica” os problemas ambientais são considerados questões estratégicas e tratados sistematicamente, sendo reconhecido como vantajoso para o negócio, fazendo com que essas questões entrem nas discussões e decisões da empresa, pois os passivos ambientais podem comprometer a rentabilidade da mesma e sua substância patrimonial.

Portanto, apesar dessa visão refletir os interesses empresariais, trazendo diversos benefícios como o aumento da produtividade, o acesso aos mercados externos, a melhoria da imagem da empresa; é benéfico também para o meio ambiente e para a população, direta e indiretamente, a partir do momento em que buscam incentivar seus *stakeholders* a agirem em prol do meio ambiente e realizam ações para preservá-lo. Além disso, a adoção dessa abordagem aumenta a competitividade no mercado, podendo incentivar outras empresas a buscarem se enquadrar nas mudanças comerciais (BARBIERI, 2007).

A abordagem “Prevenção da poluição” representa o objetivo das organizações em terem uma produção mais eficiente, sendo necessário realizar mudanças no processo e no produto para reduzir ou eliminar os rejeitos (BARBIERI, 2007). Essa abordagem tem como preocupação principal o uso sustentável dos recursos e o controle da poluição, geralmente resultando no aumento da produtividade para a empresa (BARBIERI, 2007). Novamente, isso está relacionado à benefícios diretos para a organização, com contribuições indiretas à sociedade e ao meio ambiente.

Por último, conforme descrito por Barbieri (2007), a abordagem “Controle da poluição” tem como objetivo realizar práticas para evitar ou diminuir o efeito decorrente da poluição oriunda dos processos. Isso atende às exigências legais e à pressão social, mas é vista pela organização como um custo adicional, pois é necessário um esforço considerável para atender à legislação, podendo aumentar conforme a mesma se torna mais rigorosa; além de não agregar valor ao produto final.

Assim, pode-se inferir que as políticas ambientais das organizações identificadas refletem seu interesse próprio, mas repercutem no meio ambiente e na sociedade. Ademais, as políticas ultrapassam as exigências legais, embora ainda se enquadrem dentro dos requisitos para se obter o certificado ISO 14001.

#### 4.2. Comparação com a Agenda 21 Nacional

Para esse tópico, realizou-se a comparação das 21 ações prioritárias da Agenda 21 Brasileira com as Políticas Ambientais, Metas e Objetivos empresariais, apresentadas no Quadro 4. Primeiramente, realizou-se a comparação das políticas ambientais (Quadro 6), seguido das metas e dos objetivos (Quadro 7).

**Quadro 6** - Comparação entre as Políticas Ambientais e as 21 ações prioritárias.

Política Ambiental	Ações prioritárias
Fabricar produtos voltados para a redução do impacto ambiental (produção, uso, descarte)	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
Prevenir a poluição	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Reduzir o consumo de recursos (naturais e não-naturais)	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
Atender à legislação	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Incentivar <i>stakeholders</i> a adotarem os princípios ambientais da empresa	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
Realizar melhoria contínua de processos, atividades, produtos e serviços	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Preservar o meio ambiente	Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade
Divulgar internamente as Políticas Ambientais	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Comunicação aberta e clara com os <i>stakeholders</i>	-
Buscar novas tecnologias para atender às necessidades dos clientes e colaboradores	-

Fonte: Elaboração própria (2019).

**Quadro 7** - Comparação entre as Metas e os Objetivos e as 21 ações prioritárias.

Metas e Objetivos	Ações prioritárias
Descartar adequadamente os resíduos que impactam o meio ambiente	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
Controlar emissões de CO	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Evitar incêndios na empresa	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Reduzir o consumo de água e de energia nos processos, produtos e serviços	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
Reduzir o descarte de resíduos	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
Reduzir o lançamento de efluentes nos corpos d'água	Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade
Lançar produtos com menor impacto ambiental	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Melhoria contínua de serviços	Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício
	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas
Promover atividades de conservação dos recursos naturais	Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade
Promover a conscientização ambiental, saúde e segurança da empresa e dos parceiros	Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas

Fonte: Elaboração própria (2019).

Observa-se que a ação “Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício” foi a que mais se destacou dentre os SGAs, representando 39% das mesmas, junto com “Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas”, também com 39%, depois “Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade”, representando 13%. Dois itens não se relacionaram com a nenhuma ação prioritária, sendo algo esperado em

função de as ações prioritárias serem direcionadas aos problemas enfrentados pelo País e suas necessidades, não coincidindo necessariamente com todos os interesses organizacionais.

A ação “Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício” visa alterar os padrões de consumo estabelecidos atualmente, além de mudar a cultura e a destinação dos resíduos existentes. O combate ao desperdício ainda no processo produtivo vai ao encontro com o estilo de abordagem Prevenção da Poluição, assim como abordado no item 4.1 desta pesquisa, estando bastante presente nas políticas ambientais. As recomendações propostas pela Agenda 21 Brasileira para essa ação envolvem não apenas a adoção de atitudes que diminuam o consumo e o desperdício, mas também a busca pela sensibilização geral para que esse pensamento se propague, fazendo com que todos contribuam para um futuro mais sustentável.

A política “Incentivar *stakeholders* a adotarem os princípios ambientais da empresa” é uma potencialidade para iniciar um processo de sensibilização, pois ao incentivar as partes interessadas a agirem de maneira sustentável, as mesmas poderão compartilhar seus aprendizados com outros indivíduos, que por sua vez passarão a informação. Além disso, como apresentado no tópico 4.1, essas ações aumentam a competitividade entre as empresas, o que acaba contribuindo para que ocorra a conformação em cadeia de outras organizações.

Decerto, com as informações obtidas pelas empresas não é possível identificar quais ações as mesmas utilizam para tentar alcançar esse objetivo. Mas, por terem o certificado da ISO 14001, estas devem seguir a política ambiental presente no SGA. Portanto, assume-se que há ações voltadas ao cumprimento das políticas propostas.

A ação “Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas” aborda a prudência ecológica e a eficiência econômica, que deve ser alcançada por meio de bens e serviços com preços competitivos, de forma a satisfazer as necessidades humanas, propiciando a redução contínua do impacto ambiental e do consumo dos recursos, bem como a melhoria na qualidade de vida (ALVES, MARTINS, 2009).

Entre as recomendações da Agenda 21 para essa ação, há o incentivo à adoção das certificações ambientais pelas empresas, algo tido como um compromisso com a sustentabilidade. Porém, Ferreira e Gerolamo (2016) apontam que a ISO 14001 e a sustentabilidade corporativa possuem relação moderada, visto que a norma em questão não considera as questões econômicas e sociais diretamente. Contudo, ainda segundo os autores, a ISO 14001 é uma ferramenta que auxilia as empresas a serem mais sustentáveis, sendo necessário ultrapassar seus requisitos. Como a prevenção à poluição e o atendimento da legislação são exigências legais e da sociedade (BARBIERI, 2007), não ultrapassam o exigido pela ISO 14001, sendo inapropriado afirmar que possuir a certificação ambiental, por si só, seja um compromisso com a sustentabilidade.

Outra política e objetivo que estão relacionados à essa ação é a divulgação das políticas ambientais dentro da empresa e a promoção da conscientização ambiental, saúde e segurança da empresa e dos parceiros. Isso vai ao encontro com uma recomendação da Agenda, que dita a importância de se conscientizar os empregados para que eles possam repassar esse conhecimento dentro e fora da empresa, além de realizarem ações individuais em prol do meio ambiente. Seria interessante realizar estudos verificando a mudança no comportamento dos trabalhadores de empresas com e sem a certificação ISO 14001, para aferir se a forma de sensibilização proposta é realmente eficaz.

Por fim, a ação “Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade” está representada na política de preservação do meio ambiente. Novamente, não é possível identificar quais os meios utilizados para que isso ocorra. Todavia, ao realizarem a preservação do meio ambiente do local onde estão situadas, as empresas contribuem para a proteção e preservação das espécies nativas, o que traz benefícios diretos à

sociedade ao promover a melhoria da qualidade de vida, que está intimamente ligada à preservação ambiental (PELICIONE, 1998).

### **4.3. Comparação com a Agenda 21 Local**

Como o Passo a Passo da Agenda 21 foi elaborado pensando em auxiliar os interessados a elaborar, implantar e monitorar a Agenda 21 Local, sua estrutura de guia torna incompatível a comparação em formato de quadro. Portanto, para esse tópico, a comparação será realizada em texto corrido separado pelos passos, levando em consideração as Políticas Ambientais, as Metas e os Objetivos cedidos pelas organizações, disponíveis no Quadro 4.

#### **1. Mobilizar para sensibilizar o governo e a sociedade**

Esse passo inicial descreve que a Agenda pode ser iniciada por qualquer setor da sociedade, havendo histórico no Brasil de empresas que realizaram esse papel, como no Município de Piracicaba, em 1999. Sendo assim, uma possível contribuição empresarial seria a iniciativa de começar o processo de elaboração da Agenda 21 Local. Contudo, não está relatado no SGA das organizações identificadas o interesse nesse sentido, o que torna patente a pertinência da divulgação da existência da Agenda 21 em diversos âmbitos, de forma a incentivar empresas a se posicionarem em prol dessa causa.

Além disso, é descrito a necessidade de sensibilizar e mobilizar a população para que participem do processo da Agenda. Como está previsto no SGA das empresas a promoção da conscientização ambiental dentro da empresa e dos parceiros, bem como a comunicação aberta e clara com os *stakeholders*, o SGA pode ser utilizado para realizar a sensibilização ambiental necessária para o início e continuidade do processo de formulação da Agenda. Isso pode ser realizado durante as ações propostas para atingir os objetivos definidos no SGA.

#### **2. Criar o Fórum da Agenda 21 Local**

Após a mobilização da sociedade e do governo, deve-se criar um Fórum para a Agenda, contando com representantes dos setores da sociedade. O objetivo do Fórum é elaborar e implementar a Agenda, sendo necessária a participação de todos os interessados. Assim, as organizações podem contribuir como representantes no Fórum, para que as visões e necessidades do segundo setor sejam consideradas na Agenda.

#### **3. Elaborar o Diagnóstico Participativo**

O objetivo desse passo é compreender a realidade ambiental, econômica, social, cultural, institucional e política do local. Para a obtenção do certificado ISO 14001, as organizações precisam entender as questões ambientais externas e internas que podem afetar o alcance de seus objetivos, além de levar em consideração as necessidades e expectativas das partes interessadas, que podem ser considerados requisitos (ABNT, 2015). Assim, o SGA apresenta uma potencialidade de aproveitamento dos aspectos ambientais levantados, que possui também os interesses dos *stakeholders*, podendo contribuir para a compreensão da realidade local.

Outrossim, a comunicação clara com as partes interessadas, presente nas políticas ambientais organizacionais, pode servir como um meio de comunicação com a população para que apresentem suas necessidades a serem levadas em consideração nesta etapa e na próxima; se realizadas em conjunto com a sensibilização e mobilização da população, incentivando-os a participarem ativamente da Agenda.

#### **4. Elaborar o Plano Local de Desenvolvimento Sustentável**

O quarto passo tem como objetivo elaborar o Plano Local de Desenvolvimento Sustentável. Para tanto, são definidas as ações prioritárias para solucionar problemas

emergenciais e outros problemas de médio e longo prazo. Entre as recomendações propostas neste passo, está a de “Definir os indicadores, de forma participativa” e “Divulgar amplamente o Plano”. O conceito de melhoria contínua presente no SGA das organizações prevê a utilização de indicadores para o monitoramento da eficiência do sistema. Portanto, seria interessante verificar a possibilidade de aproveitamento desses indicadores para uma Agenda 21 Local. Em relação à outra recomendação, como discutido nos passos anteriores, o SGA sendo utilizado para mobilizar e sensibilizar a sociedade pode também ser usado como meio de divulgação do Plano desenvolvido.

#### 5. Implementar o Plano Local de Desenvolvimento Sustentável

Esse passo é voltado para a implementação do Plano desenvolvido com a participação dos três setores da sociedade. Para tanto, pode-se fazer uso de diversos instrumentos, sejam eles legais, políticos, jurídicos, técnicos, entre outros. Dessa forma, assim como no passo anterior, as empresas podem contribuir com a recomendação “Divulgar periodicamente os indicadores e as variáveis consideradas no Plano” por meio do SGA.

#### 6. Monitorar e avaliar o Plano Local de Desenvolvimento Sustentável

Por fim, esse passo tem o objetivo de medir constantemente os indicadores e os outros instrumentos, utilizando metas para comparar a sua eficiência, caracterizando-se como um procedimento contínuo. Uma possível contribuição empresarial é a adaptação do Ciclo PDCA para esse passo. As recomendações desse passo podem ser alcançadas ao utilizar a metodologia empresarial de melhoria contínua no processo da Agenda.

Alguns autores têm estudado essa associação, como Zorzal (2001), Cupeto *et al.* (2007), tendo concluído que o PDCA, embora proveniente do meio organizacional, é adaptável ao ambiente urbano, podendo ser aproveitado à uma Agenda 21 Local.

### 4.4. Síntese das contribuições empresariais

A fim de resumir as informações obtidas por meio da análise dos resultados realizada nos passos anteriores, o Quadro 8 apresenta de forma clara e concisa os modos de contribuições empresariais para uma Agenda 21 Local, com base nos SGAs das organizações consultadas em São Carlos – SP.

**Quadro 8** - Sintetização das contribuições empresariais e sua importância e potencialidade.

<b>Aspectos passíveis de contribuição para uma Agenda 21 Local</b>	<b>Importância e potencialidade</b>
Alteração dos padrões de consumo existentes atualmente e da cultura do desperdício	Prevenção da poluição; preservação dos recursos naturais; produtos com menor impacto ambiental
Sensibilização e conscientização ambiental dos <i>stakeholders</i>	Repasse do conhecimento ambiental para além da empresa; atitudes individuais positivas
Preservação ambiental	Proteção e preservação de espécies nativas; melhoria da qualidade de vida da população
Controle da poluição nos processos, produtos e serviços	Melhoria da qualidade de vida da população
Atendimento à legislação	Cumprimento das exigências legais
Possibilidade de iniciação da Agenda 21 Local	Iniciar o processo de elaboração, implementação e monitoramento da Agenda 21 Local
Utilização do SGA para mobilizar e sensibilizar a população	Método de sensibilização da população, incentivando-os a participarem da Agenda 21 Local
Utilização do SGA para reconhecimento da realidade local, incluindo a visão das partes interessadas	Informações consolidadas sobre a situação local de cada empresa, contando com a visão da empresa e das partes interessadas
Indicadores organizacionais para verificar a eficiência da Agenda 21	Aproveitamento de indicadores empresariais para o monitoramento da Agenda 21 Local
Utilização do SGA para comunicação com a sociedade	Uso do SGA para comunicação com a sociedade, divulgando informações sobre a Agenda 21 e

	incentivando-os a participarem ativamente
Ciclo PDCA aplicado à implementação e ao monitoramento da Agenda 21 Local	Aproveitamento do ciclo PDCA como uma metodologia clara para a Agenda 21 Local

Fonte: Elaboração própria (2019).

## 5. CONCLUSÃO

Objetivando verificar como as Políticas Ambientais de organizações do segundo setor, atuantes no município de São Carlos – SP, poderiam contribuir para a elaboração de uma Agenda 21 municipal, nesta pesquisa foi possível observar que as organizações identificadas que detêm a certificação ISO 14001 possuem políticas ambientais, metas e objetivos similares, sem ultrapassar os requisitos e as exigências da norma em questão. Além disso, a análise dos propósitos do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das organizações identificadas demonstrou que as mesmas apresentam três tipos de abordagem de gestão ambiental, sendo elas: Estratégica, Prevenção da Poluição e Controle da Poluição.

A primeira abordagem é a mais presente nos SGAs, representando a adoção das questões ambientais nas decisões da empresa. Esse tipo de visão traz diversos benefícios para a empresa, como o aumento da produtividade e a melhoria da imagem da mesma. Além disso, essa abordagem incentiva a competitividade do mercado, sendo positiva para a difusão de práticas mais sustentáveis. A segunda abordagem representa o uso sustentável dos recursos naturais e o controle da poluição, gerando o aumento da produtividade da empresa. Por fim, a última abordagem refere-se ao atendimento às exigências legais e às pressões da sociedade, sendo vista como um custo adicional pelas organizações, por não trazerem benefícios diretos. Pode-se afirmar que o SGA das organizações reflete os interesses empresariais, contudo, todas as abordagens trazem repercussões diretas e indiretas para o meio ambiente e para a sociedade.

Como resultado da comparação com as 21 ações prioritárias da Agenda 21 Brasileira, foi possível observar que o SGA tem relação com três ações prioritárias, sendo elas: Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício, Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas; e Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade. Dentre as possíveis contribuições identificadas, destacam-se o combate ao modelo atual de consumo, por meio da utilização sustentável dos recursos disponíveis; a conscientização ambiental das partes interessadas; e a preservação ambiental, contribuindo para uma melhora da qualidade de vida da população.

Como resultado da comparação com o Passo a Passo da Agenda 21 Local, destaca-se a possibilidade do uso do SGA como meio de comunicação, sensibilização e conscientização da população e das partes interessadas. O SGA pode, também, ser utilizado para a identificação da realidade local, com a integração da visão empresarial e da população. Além disso, o conceito de melhoria contínua representado no Ciclo PDCA das empresas pode ser adaptado para o processo de elaboração, implementação e monitoramento da Agenda 21 Local. Pode-se, também, aproveitar os indicadores ambientais organizacionais para o monitoramento da Agenda.

Por fim, o Quadro 8 constitui a principal contribuição deste estudo, sendo composto pela síntese das informações a respeito do papel das organizações empresariais na consecução de uma Agenda 21 Local a nível municipal, podendo ser utilizado na esfera empresarial em virtude da apresentação das potencialidades inerentes à adoção de práticas mais sustentáveis, capazes impactar positivamente a sociedade e o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. **NBR ISO 14001:2015**: Requisitos com orientações para uso. ABNT, 3ª ed., Rio de Janeiro, Brasil, 41 p, 2015.

ACSELRAD, H.; LEROY, J. **Novas premissas da sustentabilidade democrática**. Rio de Janeiro: Fase, 2003.

ALVES, J. L.; MARTINS, H. S. A.; MEDEIROS, D. D. Ecoeficiência como fator de inovação nas micro e pequenas empresas: um estudo de caso. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, XXIX, 2009, Salvador. **Anais [...]**. Bahia: ABEPRO, 2009, p. 2 - 14.

ARAUJO, E. C. de. Conflitos socioambientais: desafios para cidades que querem se converter em sustentáveis. *In: BENINI, Sandra Medina; ROSIN, Jeane Aparecida Rombi de Godoy (orgs). A questão ambiental em debate: pesquisas e práticas*. Tupã, SP: ANAP, 2018, ed. 2, p. 11-22.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: modelos, conceitos e instrumentos**. 2ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1998, p. 292.

CARMO, S. C. B. **Câmara e Agenda 21 Regional para uma rede de cidades sustentáveis: a região metropolitana da baixada santista**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

CPDS. **Agenda 21 brasileira: ações prioritárias**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CMMAD. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CNUMAD. **Agenda 21**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, n. 56, 1995.

CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Tratado da União Europeia**, Luxemburgo, 7 fevereiro 1992, p. 253.

CUPETO, C. *et al.* **Guia Agenda 21 Local - Um desafio para todos**. Portugal: Agência Portuguesa do Ambiente, 2007.

FERREIRA, S. P. Desenvolvimento Sustentável - Cultura e Cidadania. **HORIZONTE - Revista de Estudos de Teologia e Ciências da Religião**, Belo Horizonte, p. 178-186, jun. 2010.

FERREIRA, C. S.; GEROLAMO, M. C. Análise da relação entre normas de sistema de gestão (ISO 9001, ISO 14001, NBR 16001 e OHSAS 18001) e a sustentabilidade empresarial. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 23, n. 4, 2016.

FIDÉLIS, T.; PIRES, S. M. Implementação da Agenda 21 Local em Portugal: desafios para a sustentabilidade local. **Rev. CEDOUA**, v. 11, n. 21, 2008.

FLORIANO, E. P. **Políticas de gestão empresarial**. 3ª ed. Revisada. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2007.

GADOTTI, M. **A Agenda 21 e a Carta da Terra**, 2002. Disponível em: [https://omeganeio.files.wordpress.com/2012/04/agenda21\\_ct2002.pdf](https://omeganeio.files.wordpress.com/2012/04/agenda21_ct2002.pdf). Acesso em: 10 abr. 2018.

ICLEI. **About ICLEI**. 2008. Disponível em: <http://www.iclei.org/about.htm>. Acesso em: 12 set. 2018.

IBGE. 2018. **IBGE cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 abr. 2019.

MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI JR., A.; COUTINHO, S. M. V. Agenda 21 nacional e indicadores de desenvolvimento sustentável: contexto brasileiro. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 7-20, 2008.

MARQUES, V. B. R. **Sindicalismo e meio ambiente: a participação da Central Única dos Trabalhadores nas Conferências Eco 92 e Rio +20**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2014.

MENDÍVIL-PORTILLO, M. *et al.* The Evaluation of Public Policies from the Perspective of the Agenda 21 of Culture: a Case Study. **Path of Science**, v. 3, n. 8, p. 2001-2014, 2017.

MMA. **Agenda 21**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/itemlist/category/107-agenda-21?start=112>. Acesso em: 29 abr. 2018.

ONU. **A ONU e o meio ambiente**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 14 jun. 2018.

PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 19-31, 1998.

PIGA, T. R.; MANSANO, S. R. V.; MOSTAGI, N. C. A Agenda 21 e seus limites: uma conversa necessária. *In:* IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2016, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: CBEO, 2016, p. 1-18.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados**, Rio Grande do Sul, v. 31, n. 89, p. 271-283, 2017.

REZENDE, D. A.; ULTRAMARI, C. Plano diretor e planejamento estratégico municipal: introdução teórico-conceitual. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 255-271, 2007.

RODEGHERI, L. B.; OLIVEIRA, R. S. de. A proteção do meio ambiente no século XXI frente aos desafios e oportunidades das novas tecnologias informacionais. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 8, p. 14-26, 2013.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2009.

SANCHES, R. **Avaliação de impacto ambiental e as normas de gestão ambiental da série ISO 14000: características técnicas, comparações e subsídios à integração**. 2011. Dissertação (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2011.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC, 4ª ed. rev. e atual., 2005.

ULTRAMARI, C.; REZENDE, D. Mudanças e continuidades na gestão urbana brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, Curitiba, n. 111, p. 19-28, 2006.

WESTPHAL, M. F. *et al.* Práticas democráticas participativas na construção de agendas sociais de desenvolvimento em municípios do sudeste brasileiro. **Ambient. Soc.**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 103-128, 2013.

ZORZAL, F. M. B. Planejamento Ambiental na Cidade de Curitiba. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIAS SANITÁRIA E AMBIENTAL, 21, 2001, João Pessoa, PB. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2001d.

---

<sup>i</sup> Agenda de trabalho para o próximo século, a Agenda 21, com a finalidade de que as diretrizes assumidas durante a ECO-92 sejam cumpridas (CPDS, 2004). De acordo com a Resolução nº 44/228 da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), a Agenda determina equilíbrio e integração das questões ambientais e do desenvolvimento, tornando-se um verdadeiro roteiro para uma sociedade sustentável.