

# AZA GUIA VERDE

Construindo e avaliando Planos de Sustentabilidade de Zoológicos e Aquários.

VOLUME 2



CRIADO POR

Grupo de Assessoria Científica Verde AZA  
Departamento de Conservação e Ciência AZA





### **Citação formal**

Guia Verde da AZA (Associação de Zoológicos e Aquários): Construindo e Medindo os Planos de Sustentabilidade de Zoológicos e Aquários. (2013). Associação de Zoológicos e Aquários, Silver Spring, Maryland. Volume 2.

Guia Verde da AZA: Associação de Zoológicos e Aquários, Silver Spring, MD. Volume 2.

### **Data de publicação:**

Setembro de 2013

### **Autores e editores do Departamento de Conservação e Ciência da AZA:**

Luke Debborah, PHD, vice-presidente, conservação e ciência.  
Rebecca Greenberg, assistente de programa conservação e ciência  
Maya Seaman, estagiária  
Alex Shimm, estagiário  
Felicia Spector, estagiária  
Arslan Ahmad, estagiário

### **Colaboradores importantes:**

[Jennifer Hale](#): (Presidenta): Diretora de segurança e sustentabilidade, Zoológico de Denver  
[Doug Piekarz](#): (Vice presidente): VP, Programa de conservação e planejamento, Zoológico de Akron  
[Michelle Parker](#): (Ex presidente): Diretor de práticas sustentáveis, Aquário John G. Shedd  
[Meg Matthews](#): Ex-Administradora de comunicações em conservação, Aquário John G. Shedd.  
[Ruth Allard](#): (Intermediário do Comitê de Educação e Conservação) (vice-presidente executivo), conservação e experiências de visitantes, Zoológico Phoenix  
[Mark Fisher](#): Diretor de instalações, planejamento e sustentabilidade, Zoológico de Cincinnati e Jardim Botânico  
[John Garner](#): Administrador de Conservação e Educação, Zoológico e Aquário Point Defiance  
[Julie Henry](#): Diretor, Iniciativas de Conservação  
[Barbara Long](#): Vice-presidenta, Aquário do Pacífico  
[David McGuire](#): Vice-presidente, Arquitetura e Planejamento, Zoológico de San Luis  
[Mark Plunkett](#): Administrador de Conservação, Aquário de Seattle  
[Aaron Pope](#): Administrador de Programas de Sustentabilidade, Academia de Ciências da Califórnia  
[Mary Joan Pugh](#): Diretora suplente, Zoológico da Carolina do Norte  
[Beth Stark-Posta](#): Curadora do Manejo Comportamental e pesquisa, Zoológico de Toledo  
[Chris Waldorn](#): Ex-Administrador de Operações Sustentáveis, Zoológico de Filadélfia



## Tabela de Conteúdo

Introdução .....	5
Planejamento .....	6
Equipe Verde .....	6
Declaração da Missão de Sustentabilidade.....	6
Declaração da Visão de Sustentabilidade.....	7
Quantificar linhas de base Operacionais.....	7
Priorizar as Práticas e Estratégias Sustentáveis.....	7
Desenvolver e Manter de um Plano de Sustentabilidade Dinâmico.....	8
Recomendações específicas para áreas temáticas da sustentabilidade.....	10
Conscientização .....	11
Gestão de Produtos Químicos.....	13
Construção .....	15
Gestão de Energia.....	18
Gestão de Combustíveis .....	20
Inovação .....	22
Compras .....	24
Gestão de Resíduos.....	27
Gestão de Água.....	29
Glossário .....	31
Checklists para estratégias de práticas sustentáveis .....	31
Conscientização.....	30
Gestão de Produtos Químicos.....	30
Construção.....	30
Gestão de Energia.....	30
Gestão de Combustíveis.....	30
Inovação.....	30
Compras.....	30
Gestão de água: .....	30
Gestão de resíduos.....	30

## Introdução

A Associação de Zoológicos e Aquários (AZA) se preocupa com a sobrevivência das espécies e saúde dos ecossistemas, portanto, se dedica a gerar impactos positivos substanciais para a sua conservação. Os zoológicos e aquários credenciados pela AZA servem como centros de conservação que contribuem significativamente para práticas sustentáveis, trabalho de campo, pesquisa e programas educacionais informais, que por sua vez proporcionam à sociedade a oportunidade de desenvolver conexões pessoais com os animais sob seus cuidados.

Atualmente, as operações de sustentabilidade em nível empresarial são “o novo normal” para as empresas americanas, não apenas por causa de seus benefícios financeiros, mas também pela demanda das partes interessadas. Como líderes de conservação em quem confiar, os zoológicos e aquários entendem que a conservação da vida selvagem requer a conservação de recursos naturais e artificiais, portanto, as operações de nível empresarial devem incorporar práticas sustentáveis que conservam recursos, economizam dinheiro e demonstram a ideia proverbial de que “a conservação começa em casa”. Zoológicos e aquários expõem publicamente seu compromisso com a conservação de uma forma ‘pratique o que você prega’, em que os visitantes podem aprender a se tornar parte da solução para muitos problemas ambientais, ao invés da principal causa da extinção atual de espécies

O Volume 2 do Guia Verde da AZA, intitulado “Construindo e Medindo o Plano de Sustentabilidade de Zoológicos e Aquários”, é um documento que é atualizado conforme novas informações se tornam disponíveis. Os termos específicos, destacados em negrito e itálico, são definidos no glossário. Este documento foi elaborado para ajudar zoológicos e aquários a implementar, alcançar e documentar seu Plano de Sustentabilidade. Este guia apresenta vários programas de recursos inteligentes para compras cooperativas - que permitem aos membros se beneficiarem de descontos em grupo em produtos e serviços sustentáveis - e identifica uma coleção detalhada de práticas sustentáveis em zoológicos e aquários - relacionadas nas áreas temáticas de **sustentabilidade** definidas para o prêmio verde AZA. Essas áreas de assunto incluem:

- Conscientização
- Gestão de Produtos Químicos
- Construção
- Gestão de Energia
- Gestão de Combustíveis
- Inovação
- Compras
- Gestão de Águas
- Gestão de Resíduos

Além disso, os zoológicos e aquários serão capazes de documentar seu progresso em métricas categóricas por meio das listas de verificação fornecidas no final deste guia. Essas listas de verificação, fornecidas para cada área de tópico de sustentabilidade, baseiam-se no bem-sucedido Programa Desafio de Negócios Ecológicos do ICLEI – Governos Locais para a Sustentabilidade dos EUA, mas foram modificadas para atender às necessidades dos zoológicos e aquários. As métricas e listas de verificação são projetadas para ajudar cada organização a documentar suas práticas sustentáveis internamente por meio de um sistema de pontos e rastrear seu progresso em relação à sua própria operação ao longo do tempo.

A partir de setembro de 2013, a AZA realizará uma pesquisa anual sobre práticas sustentáveis de seus membros para coletar os dados. Essas informações, por sua vez, serão usadas para promover os esforços individuais e coletivos de prática sustentável dos membros (além de esforços de conservação de campo, pesquisa e programação educativa) através do Relatório Anual da AZA sobre Conservação e Ciência (ARCS). O ARCS recentemente aprimorado permitirá que a AZA compartilhe melhor a história de como os principais zoológicos e aquários foram credenciados para a conservação da vida selvagem. Quer estejam salvando espécies à beira da extinção ou garantindo que as espécies nunca atinjam um estado tão precário, mitigando as ameaças ambientais. Zoológicos e aquários credenciados pela AZA estão trabalhando arduamente para proteger a vida selvagem e os habitats selvagens para as gerações futuras desfrutarem.

## Planejamento

Todos os zoológicos e aquários credenciados pela AZA são incentivados a desenvolver um Plano de Sustentabilidade, que fornecerá um ponto de partida crítico para que a equipe apoie as estratégias de prática sustentável da organização e contribua para o sucesso do Plano. A equipe deve ser incentivada a ler os Guias Verdes da AZA, visitar a página da web de Práticas Sustentáveis da AZA (<https://www.aza.org/green-practices>) e contribuir com suas ideias para desenvolver esses recursos. O Plano de Sustentabilidade também deve fornecer um roteiro tangível que pode ser usado para comunicar ou aumentar a conscientização sobre o Plano do Zoológico ou Aquário para obter mais apoio dos visitantes, fornecedores e da comunidade.

O Volume 1 do Guia Verde da AZA, intitulado "Introdução para Construção de Planos de Sustentabilidade de Zoológicos e Aquários" fornece uma compreensão básica das práticas sustentáveis, ajuda os profissionais dos zoológicos e aquários a dominar a linguagem da sustentabilidade e comunica maneiras de começar a pensar e desenvolver um Plano de Sustentabilidade abrangente. As informações gerais incluídas fornecem orientações sobre como começar a pensar sobre práticas sustentáveis e como estabelecer uma **Equipe Verde**, criar uma **Declaração de Missão de Sustentabilidade** e / ou uma **Declaração de Visão de Sustentabilidade**, quantificar linhas de base operacionais, priorizar estratégias de práticas sustentáveis e desenvolver um Plano de Sustentabilidade dinâmico. Este guia fornece mais detalhes para cada uma dessas áreas, que são apresentadas em marcadores fáceis de seguir.

### Equipe Verde

A Equipe Verde deverá:

- Ser composta por funcionários que vão desde gerentes de alto nível até representantes de todos os departamentos, em especial aqueles que tenham interesse ou já participem de ações de sustentabilidade e atendam às diferentes áreas temáticas definidas neste Guia.
- Ser responsável por criar uma visão de sustentabilidade e / ou declaração de missão, quantificar linhas de base operacionais, priorizar estratégias e oportunidades de práticas sustentáveis, medir resultados e desenvolver um Plano de Sustentabilidade dinâmico para atender às necessidades e pontos fortes do zoológico ou aquário.
- Estabelecer e comunicar funções e responsabilidades claramente definidas para seus membros individuais.
- Receber suporte da gerência e atender aos mesmos padrões de outras equipes operacionais, ter autoridade para tomar decisões ou se reportar a alguém que tenha autoridade para tomar decisões.
- Programar reuniões de rotina, pelo menos trimestralmente, para garantir que as estratégias de práticas sustentáveis selecionadas sejam bem coordenadas e implementadas em todos os departamentos.
- Desenvolver um plano de comunicação interna para fornecer e receber comunicação clara e consistente com os funcionários.
- Desenvolver um plano de comunicação externa para fornecer e receber comunicação clara e consistente com visitantes, fornecedores e a comunidade.
- Identificar uma pessoa que será responsável por preencher a pesquisa anual de práticas sustentáveis da AZA.

- Determinar formar de investir as economias financeiras incorridas com a implementação anterior das estratégias de práticas sustentáveis nas estratégias do próximo ano.

### Declaração de Missão de Sustentabilidade

Uma declaração de missão de sustentabilidade deve descrever o que o seu zoológico ou aquário quer para o presente e incorporar as contribuições dos funcionários de todos os departamentos à medida que se desenvolve. Uma declaração de missão de sustentabilidade para um zoológico ou aquário deve identificar:

- Suas necessidades atuais de sustentabilidade.
- Seus valores atuais de sustentabilidade.
- Seus objetivos gerais para a sustentabilidade.
- O que torna a sua abordagem à sustentabilidade única.
- O que você está fazendo atualmente pela sustentabilidade.
- As medidas chave utilizadas para alcançar suas metas.

### Declaração de Visão de Sustentabilidade

Uma Declaração de Visão de Sustentabilidade deve descrever o que seu zoológico ou aquário deseja para o futuro e incorporar informações dos funcionários de todos os departamentos quando estiver sendo desenvolvida. Uma Declaração de Visão de Sustentabilidade do Zoológico ou Aquário deve identificar:

- O que sua abordagem de sustentabilidade aponta para o futuro.
- Quais são seus planos de sustentabilidade para o futuro.
- Maneiras de inspirar outras pessoas a fazer o melhor.
- Uma compreensão de por que o trabalho nesta área deve continuar
- Como você alcançará esses planos futuros.

### Quantificar linhas de base operacionais

Para chegar a um destino, é necessário conhecer seu ponto de partida; esta é a ideia essencial de quantificar uma linha de base operacional. A ideia de usar um ponto de referência conhecido e definido é comum e essencial para um processo de gestão eficaz. Se não pode ser medir, não pode ser gerenciar, o que se mede, se monitora e o que se monitora se realiza. As linhas de base operacionais devem:

- Ser determinada por práticas, produtos ou serviços relacionados à sustentabilidade que possam ser mensurados por meio de inventários específicos. Dica útil: isso é explicado com mais detalhes em cada área de assunto.
- Seja uma referência bem definida e bem documentada sobre o uso e custo de recursos que sirva como base para avaliações futuras.

- Documentar os montantes de **utilização e as unidades mensais** associadas aos gastos dos últimos 12 meses em cada uma das áreas temáticas. Dica útil: Geralmente, isso pode ser obtido revisando suas contas mensais.

### Priorizar Práticas, Oportunidades e Estratégias Sustentáveis

Várias são as considerações que devem ser levadas em conta ao priorizar e selecionar as Práticas Sustentáveis a serem incluídas no Plano de Sustentabilidade. Não é necessário tentar resolver tudo de uma vez, e a informação obtida com a quantificação das linhas de base operacionais é de vital importância na identificação de três ou quatro das estratégias mais viáveis que podem ser implementadas com pouco ou nenhum custo para o zoológico ou aquário. Conforme o progresso é medido e avaliado ao longo do tempo, estratégias adicionais podem ser incorporadas ao Plano à medida que ele evolui. Para determinar quais estratégias de práticas sustentáveis devem ser incorporadas ao seu plano de sustentabilidade:

- Use as listas de verificação no final deste Guia para obter uma lista detalhada de muitas opções, mas sinta-se à vontade para adicionar novas estratégias conforme necessário.
- Busque a experiência dos funcionários de cada departamento para recomendar quais estratégias de práticas sustentáveis são mais acessíveis.
- Determine quais estratégias o seu zoológico ou aquário já está implementando, documente o ano iniciado no quadro de pontuação apropriado e passe para outras opções de estratégia.
- Priorizar as estratégias que são exigidas ou regulamentadas (federal, estaduais ou locais).
- Determine quais estratégias fazem mais sentido incorporar, dadas às necessidades e pontos fortes do seu zoológico ou aquário.
- Identifique estratégias que ajudarão a alavancar a aceitação do Plano de Sustentabilidade por funcionários, visitantes, fornecedores e comunidade.
- Determinar quais estratégias terão o nível mais alto de impacto ambiental, econômico e social positivo.

### Desenvolver e manter um Plano de Sustentabilidade Dinâmico

Desenvolver e manter um Plano de Sustentabilidade dinâmico é importante, pois comunica as maneiras pelas quais o zoológico ou aquário cumprirá sua missão e / ou visão de sustentabilidade e fornece um roteiro detalhado para orientar funcionários, visitantes, fornecedores e a comunidade em ações positivas.

Existem cinco etapas para manter um plano de sustentabilidade dinâmico:

1. Realizar inventários para quantificar e documentar os valores **de uso da unidade mensal** e o valor de gasto em dólares associado a uma ou todas as áreas temáticas nos últimos 12 meses.
2. Identificar quais estratégias de práticas sustentáveis já foram cumpridas em cada área temática e indique o ano iniciado no quadro de pontuação correspondente.
3. Selecionar quais novas estratégias de práticas sustentáveis serão implementadas para o ano do Plano de Sustentabilidade atual.

4. Quantificar e comparar o uso da unidade e os valores em dólares gastos no início e no final do ano do Plano de Sustentabilidade para avaliar o progresso.
5. Repetir os passos 3 e 4 anualmente!

Para ter um Plano de Sustentabilidade mais sólido, muitos zoológicos e aquários se comprometem a investir o valor anual em dólares economizado diretamente nas Estratégias de Práticas Sustentáveis do ano seguinte. Definir expectativas claras de que esse valor anual em dólares economizado irá para práticas sustentáveis adicionais é um passo fundamental para levar seus esforços adiante em um ritmo progressivo.

Dentro do próprio Plano de Sustentabilidade, uma introdução deve ser incluída que articule claramente as responsabilidades da Equipe Verde, identifique todos os membros da Equipe Verde e estipule suas responsabilidades, forneça uma Declaração de Missão de Sustentabilidade e / ou uma Declaração de Visão de Sustentabilidade e vincule seu Plano de sustentabilidade para a declaração de missão e plano estratégico de seu zoológico ou aquário. O Plano de Sustentabilidade deve identificar objetivos específicos, mensuráveis, alcançáveis, realistas e oportunos (SMART). Cada objetivo deve identificar a Estratégia de Prática Sustentável dirigida, a pessoa responsável por defender o objetivo, a equipe de pessoas designadas para trabalhar no objetivo, os dados de referência que serão utilizados para medir o progresso, um cronograma de conclusão e um orçamento (se necessário).

<b>Objetivo de Sustentabilidade 1:</b>	<b>Identificar um objetivo de sustentabilidade global que atenda a uma necessidade ou força específica de seu zoológico ou aquário.</b>
Estratégia de Prática Sustentável:	Identificar a estratégia (ou estratégias) de prática sustentável que será implementada para fazer progresso em direção a esse objetivo.
Líder:	Identificar um indivíduo que será o responsável por alcançar o objetivo e relatar o progresso.
Equipe:	Identificar a pessoa ou equipe designada para trabalhar nesse objetivo
Linha de base / Registro Anual:	Realizar inventários para determinar a quantidade de unidades e dinheiro gasto para ser usados como pontos de referências no momento de avaliar o processo no futuro.
Cronograma:	Identificar um cronograma realista para avaliar e concluir estratégias de práticas sustentáveis individuais e conjuntas relacionadas a este objetivo.
Orçamento:	Identificar quais são as necessidades do orçamento para cumprir esse objetivo e projetar a economia financeira que será realizada quando o objetivo for concluído.

As avaliações e os períodos de relato devem ser consistentes com o cronograma do Plano de Sustentabilidade, normalmente de forma anual. A pesquisa anual de Práticas Sustentáveis da AZA será distribuída em setembro e será encerrada em 28 de fevereiro de cada ano, desta forma os zoológicos e aquários têm tempo suficiente para relatar o progresso que será incluído no Relatório Anual de Conservação e Ciência.

## Recomendações específicas para os Campos Temáticos da Sustentabilidade

Este capítulo fornece recomendações específicas que podem ser usadas para conduzir inventários e, assim, determinar guias operacionais e avaliações futuras, incorporar informações ao seu Plano de Sustentabilidade e selecionar quais Estratégias de Práticas Sustentáveis serão implementadas

a cada ano. Os zoológicos e aquários são incentivados a levar em consideração essas recomendações à medida que implementam seu Plano de Sustentabilidade.

## Conscientização

Para aumentar a conscientização e apoiar a missão, visão e/ou plano de sustentabilidade do zoológico e/ou aquário, uma comunicação transparente e consistente deve ser mantida com funcionários, visitantes, fornecedores e comunidade. As informações devem incluir histórias de sucesso e identificar os desafios que foram encontrados. Esses tipos de comunicação fornecerão orientações e o contexto para as pessoas participarem e poderão fazer uma retroalimentação sobre a resolução de problemas os quais podem contribuir para o alcance do objetivo.

### Comunicação Interna:

- A direção deve apoiar a Equipe Verde e a implementação de um Plano de Sustentabilidade.  
*Dica útil:* A gerência deve integrar o tempo e os recursos necessários para que os funcionários, que façam parte da Equipe Verde, possam: realizar ações necessárias; implementar estratégias de práticas sustentáveis; e incluir o progresso das metas de sustentabilidade nas avaliações de desempenho dos membros da equipe verde, sempre que apropriado.
- A direção deve exigir que todos os funcionários participem das reuniões regulares que abordem o tema da sustentabilidade.  
*Dica útil:* Essas reuniões devem ter como objetivo aumentar o conhecimento de todos os funcionários nas áreas temáticas de sustentabilidade definidas neste Guia e que sejam pertinentes a sua instituição; apresente os membros da Equipe Verde a todos os funcionários e articule suas responsabilidades; resuma as metas e expectativas do Plano de Sustentabilidade; identifique quais estratégias e as práticas sustentáveis que serão implementadas no local de trabalho; convoque os membros da sua instituição que possam ajudar no cumprimento dos esforços; crie um processo de comunicação para reunir ideias, práticas sustentáveis e *feedback* da equipe regularmente.
- A Equipe Verde deve agendar reuniões de rotina para garantir que as estratégias sobre as práticas sustentáveis selecionadas sejam bem coordenadas e ativamente implementadas nas diversas áreas.
- A Equipe Verde deve desenvolver um plano de comunicação interno que promova de forma consistente os esforços e realizações das práticas sustentáveis de sua instituição para todos os funcionários ao longo do ano.  
*Dica útil:* isso pode ser feito de várias formas, como: boletins informativos, pôsteres nas áreas internas e em reuniões da equipe, etc.
- A Equipe Verde deve elaborar um **Relatório Anual de Sustentabilidade** que seja transparente e promova os esforços do zoológico ou aquário.  
*Dica útil:* o conteúdo pode incluir um resumo das estratégias de sustentabilidade que sua organização selecionou e/ou implementou em cada área temática de sustentabilidade; fornecer uma comparação anual do uso de produtos químicos, energia, combustível, resíduos e de água e valores gastos em reais; destacar os membros da equipe que contribuíram para as conquistas dos esforços importantes e significativos; e ser distribuído a todos os funcionários e ao Conselho de Administração, bem como publicado em seu site e em seu Relatório Anual.

### Comunicação Externa:

- Certifique-se de que as mensagens públicas não sejam interpretadas como **Greenwashing**.
- Use fluxogramas que identifiquem de forma clara as cadeias de impacto ambiental de sua instituição para comunicar as práticas sustentáveis de sua organização aos visitantes.  
*Dica útil:* isso pode ser feito por meio de gráficos, boletins informativos, mídias sociais, sites e eventos especiais (por exemplo: dia da terra, dia da água);
- Desenvolva placas de comunicação visual, que transmita mensagens importantes de sustentabilidade aos visitantes, além de treinar educadores/orientadores de públicos para ajudar a divulgar essas informações.  
*Dica útil:* Divulgue mensagens para enfatizar como a conservação da vida selvagem depende da conservação dos recursos naturais e artificiais. Destaque as principais ações que sua organização está desenvolvendo para atingir esse esforço de conservação e sustentabilidade e forneça exemplos de como os visitantes podem se “Envolver na Mudança” e entender que “A Conservação Começa em Casa”.
- Reconheça publicamente os esforços de sustentabilidade feitos pelos funcionários de cada área de sua instituição de forma constante.  
*Dica útil:* isso pode ser feito por meio de boletins informativos, reuniões internas, mídias sociais, sites, etc.
- Integre práticas de sustentabilidade em todos os eventos e programas públicos e incentive a promoção desses esforços.  
*Dica útil:* isso pode ser feito de várias maneiras, com a utilização de pratos, copos e utensílios reutilizáveis, à base de milho ou biodegradáveis; usando água da torneira em vez de água engarrafada, etc.
- Forneça mecanismos para que seus convidados alcancem ou reproduzam com sucesso os esforços das práticas sustentáveis que você promove.  
*Dica útil:* isso pode ser feito de várias maneiras, como: garantindo que lixeiras para reciclagem estejam disponíveis para os visitantes em todo o parque, isso se elas de fato promoverem ações de reciclagem; apenas vendendo doces/produtos sem óleo de palma em seus restaurantes/lojas, e caso sejam vendidos, que estes produtos estejam vinculados à conservação do óleo de palma; servindo apenas frutos do mar sustentáveis em seus restaurantes, caso seja um produto ofertado a venda, etc.
- Faça parceria com organizações conservacionistas externas para expandir seu alcance e alcançar resultados colaborativos.  
*Dica útil:* as parcerias podem ser instrumentos para educar ainda mais seus visitantes sobre como a conservação da vida selvagem requer a conservação dos recursos naturais e artificiais; um exemplo é iniciar uma parceria com o *Polar Bears International* e se tornar parte do programa *Arctic Ambassador Centre*, associar-se à *Sea Food Watch* e conectar-se com outras organizações voltadas para a sustentabilidade ...)
- Coordene projetos, programas, eventos e atividades relacionados à sustentabilidade em conjunto com a comunidade.  
*Dica útil:* O envolvimento da comunidade favorece a conscientização dos visitantes e ajuda a demonstrar como a conservação da vida selvagem depende da conservação dos recursos naturais e artificiais; alguns exemplos de atividades são: promover eventos que incentivem os visitantes a irem de Bicicleta para sua instituição; limpeza de riachos; coordenar eventos com dias reconhecidos nacionalmente, como Dia da

Terra, Dia Mundial do Oceano, etc.

- Indique um representante da Equipe Verde para responder a pesquisa anual de Práticas Sustentáveis da AZA, para que o progresso nas práticas sustentáveis do seu zoológico ou aquário seja incluído no Relatório Anual da AZA sobre Conservação e Ciência (ARCS).

### **Fontes de Informação para Conscientização**

Instituto Aspen para Mudança Global (<http://www.agci.org/>): Dedicado a promover o entendimento científico dos sistemas terrestres e a mudança ambiental global por meio de oficinas científicas interdisciplinares, programas educacionais e publicações e vídeos.

Comunicação climática (<http://climatecommunication.org/>): Este site foca no que está acontecendo com nosso clima, como isso nos afeta e o que podemos fazer.

Intérprete de clima (<http://www.climateinterpreter.org/>): Este site permite que profissionais de zoológicos e aquários aprendam sobre mudanças climáticas, bem como colaborem e se comuniquem com outras pessoas.

Ciência Ambiental para Tontos por Alecia Spooner

<http://www.dummies.com/store/product/Environmental-Science-For-Dummies.productCd-1118167147.html>): este livro simplesmente explica como as organizações podem agir como administradores ambientais e elaborar nas três esferas da sustentabilidade o que deve ser considerado como feito.

Framing e Workshop (<http://sfa.frameworksinstitute.org/>): Este link oferece um seminário on-line gratuito intitulado "Mudando a conversa pública sobre problemas sociais: um guia para iniciantes de análise estratégica da estrutura".

FrameWorks Institute (<http://www.frameworksinstitute.org/>): Sua missão é aumentar a capacidade de comunicação no setor sem fins lucrativos, traduzindo e modelando pesquisas educacionais relevantes para marcar o discurso público sobre problemas sociais, incluindo as mudanças climáticas.

Good to Great de Jim Collins ([http://www.jimcollins.com/article\\_topics/articles/good-to-great.html](http://www.jimcollins.com/article_topics/articles/good-to-great.html)): O Green Scientific Advisory Group da AZA (GSAG) recomenda a perspectiva de Este livro incentiva fortemente todas as organizações da AZA a estabelecer uma "meta grande e ambiciosa", criando ou expandindo seus planos de sustentabilidade.

Os seis pecados do *Greenwashing* ([http://cms3.tucsonaz.gov/files/ocsd/6\\_sins\\_Terrachoice.pdf](http://cms3.tucsonaz.gov/files/ocsd/6_sins_Terrachoice.pdf)): um estudo da demanda ambiental nos mercados consumidores nos Estados Unidos.

Ferramentas de Mudança (<http://www.toolsofchange.com/en/topic-resources/climate-change/>): este site oferece ferramentas específicas de marketing social, estudos de caso e guia de planejamento para ajudar as pessoas a aceitar tomar atitudes e adotar hábitos que promovam saúde, segurança e / ou sustentabilidade.

Programa de Investigação sobre Mudanças Globais dos Estados Unidos (<http://www.globalchange.gov/what-we-do/assessment>): Este site fornece um relatório resumindo os impactos atuais e previstos das mudanças climáticas em diferentes regiões dos Estados Unidos. Isso inclui vários aspectos da sociedade e da economia, como energia, água, agricultura e saúde, escritos em linguagem simples, com o objetivo de informar as decisões públicas e privadas em todos os níveis.

## Gestão de Produtos Químicos

A química verde, também, conhecida como a química sustentável trata dos produtos e processos químicos que reduzem ou eliminam a geração de substâncias perigosas ao meio ambiente. Em seu processo de produção há a preocupação com o ciclo de vida dos produtos químicos, incluindo seu o design do produto, a produção e o uso. Os aquários e zoológicos são usuários finais de muitos produtos químicos, desde produtos de limpeza até produtos de tratamento de água. Conhecer os impactos ambientais dos produtos químicos que trabalhamos e buscar produtos menos perigosos, sempre que isso for uma possibilidade, colabora com a conservação dos recursos hídricos e de nosso entorno.

### **Inventário Químico:**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde realize um Inventário Químico completo, que avalie o uso de produtos químicos coletivos e as estratégias de gerenciamento de sua organização, essa avaliação deve ser feita de forma periódica e pelo menos uma vez por ano.
2. Identifique todos os produtos químicos utilizados, descreva como cada um é usado em toda a sua organização e por todos os prestadores externos, explique como cada um é gerenciado, manuseado, armazenado e descartado (incluindo protocolos de derramamento e limpeza) e explique como cada um pode se tornar um perigo ambiental.
3. Quantifique o uso dos produtos químicos de sua organização e os custos associados a cada um.
4. Documente as práticas de compra, incluindo informações sobre os fornecedores, para cada produto químico usado em sua instituição.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Descreva a visão da sua organização e as melhores práticas, a fim de controlar o uso de produtos químicos no local, prevenir a poluição química e usar alternativas químicas verdes.
2. Revise, edite e inclua em suas práticas ou em seus contratos vigentes as ações que sua instituição possui para o uso e a gestão de produtos químicos (por exemplo, comunicação de perigo, acordos com fornecedores, etc.).
3. Implante o Inventário de Químicos e o utilize para avaliar o consumo de produtos químicos e as atuais estratégias de gestão de sua instituição.  
*Dica útil:* certifique-se de que todos os departamentos estão incluídos no inventário (por exemplo, almoxarifado, refeitório, manutenção, etc.), e que todos os produtos químicos relacionados a esses departamentos estão incluídos (por exemplo, pesticidas, fertilizantes, tintas; solventes, desengraxantes e lubrificantes usados para operação e manutenção de edifícios; óleos e combustíveis usados para automóveis, trens, manutenção de carrinhos elétricos; cloro, tiosulfato de sódio, ácido clorídrico, bissulfato de sódio para tratamento de água, etc.).
4. Avalie e forneça exemplos de como cada produto químico pode ser reduzido, substituído por uma alternativa mais sustentável ou totalmente eliminado.
5. Identifique quais práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de produtos químicos sua instituição implementará para reduzir a quantidade de produtos químicos utilizado no ano corrente e estipule um cronograma e metas para cada uma.
6. No final do ano, documente o valor utilizado de produtos químicos e o valor gasto em reais para acompanhar as tendências.

### **Estratégias de práticas sustentáveis na gestão de produtos químicos:**

1. Crie e implemente uma *Política de Compra de Produtos Químicos* que exija que quaisquer novas compras de produtos químicos sejam verdes, sempre que possível.
2. Faça uma lista mestra de alternativas sustentáveis (por exemplo, fertilizantes orgânicos, controles biológicos, química verde, tinta reciclada, produtos químicos de compostos orgânicos com baixa volatilidade, lubrificantes à base de vegetais, etc.) para os produtos químicos perigosos.
3. Desenvolva uma lista de “Não Compre” para os produtos químicos proibidos por sua instituição, particularmente aqueles que representam um risco para a saúde e o meio ambiente (por exemplo, PCBs, fertilizantes químicos, pesticidas, solventes/tintas de alto ponto de fulgor, produtos derivados de petróleo, etc.).
4. Classifique os produtos químicos restantes por seu impacto ambiental negativo e níveis de eficácia e implemente um plano para substituí-los por alternativas verdes.
5. Crie diretrizes para serviços e fornecedores contratados (por exemplo, controle de pragas, permissionários, concessões, etc.) que incluem expectativas de não usarem produtos da lista de “Não Compre” e utilizem alternativas verdes e realizem procedimentos de descarte adequados.
6. Certifique-se de fazer uma avaliação da real necessidade do uso dos produtos químicos em todas as novas áreas/recintos. Pensar de forma proativa sobre como minimizar o uso de produtos químicos é vital para planejar como a área será utilizada, mantida e/ou limpa.
7. Utilize composto orgânico gerados em sua organização em vez de fertilizantes, ou use produtos orgânicos para cuidar do gramado.
8. Desenvolva Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) de limpeza. Siga as instruções para o uso adequado e diluição de produtos químicos, mantendo o uso mínimo de água em mente.
9. Enxágue três vezes os recipientes que continham pesticidas, fertilizantes ou herbicidas químicos antes de reciclá-los. Capture a água de enxágue e armazene como uma diluição do produto químico para ser usado posteriormente.

### **Fontes de Informação para o tratamento de produtos químicos:**

Agência Ambiental Americana (EPA) (<http://www.epa.gov/>): Organização norte-americana dedicada a proteger o meio ambiente e criar e fiscalizar as regulamentações baseadas na lei:

- Resumo de categorias de geradores da EPA (Agência de Proteção Ambiental Norte americana).  
(<http://www.epa.gov/osw/hazard/generation/summary.htm>)
- Lei de Conservação de Recursos da EPA, Subtítulo C sobre os geradores de poluentes.  
(<http://www.epa.gov/region02/waste/csummary.htm>)
- Subtítulo C da Lei de Conservação e Recuperação de Recursos, que regula os geradores de resíduos perigosos.  
(<http://www.epa.gov/region02/waste/csummary.htm>)

## Construção

Os edifícios construídos com parâmetros de projeto sustentáveis reduzem os custos operacionais ao longo da vida, o que tem um impacto positivo no orçamento operacional anual da instituição. As estruturas do zoológico e do aquário construídas com esses parâmetros também têm valores de ativos mais altos; conservar energia, água e outros recursos; fornecer um ambiente mais saudável para funcionários, hóspedes, populações de animais e se qualificar para obter descontos e outros incentivos que economizam dinheiro. Aqui estão algumas estatísticas interessantes sobre a construção civil:

- A parcela de energia em edifícios usada de forma ineficiente ou desnecessária = 30%
- A porcentagem de emissões de gases de efeito estufa geradas nos Estados Unidos = **17% para edifícios comerciais e 28% para edifícios industriais (combinados 45%)**
- A quantidade de emissões de gases de efeito estufa que seria reduzida se a eficiência energética de edifícios comerciais e industriais fosse melhorada em 10% = **~ 30 milhões de veículos**
- A quantidade de aves migratórias que morrem por ano devido a colisões com edifícios que não incorporam componentes amigos da vida selvagem = **Mais de 1 bilhão**

### Inventário de Construção:

- Certifique-se de que a Equipe Verde conduza um Inventário de Construção abrangente que avalie as estratégias atuais de gerenciamento de construção de sua organização em uma base contínua (pelo menos anualmente).
- O Inventário de construção deve ser realizado ou atualizado anualmente e deve identificar as maneiras pelas quais os edifícios e exposições existentes, bem como novos projetos de construção de capital, incorporam Certificação Verde, Liderança em Energia e Design Ambiental (LEED), Globos Verdes e/ou componentes amigáveis com vida selvagem. Estipule práticas de compra, incluindo informações do fornecedor para esses componentes.
- Calcule a quantidade atual de materiais de construção sustentáveis, com certificação LEED, amigáveis à vida selvagem, assim como os insustentáveis que sua organização usa e os custos associados a cada um.
- Documentar as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para todos os materiais e componentes de construção sustentáveis, certificados pelo LEED, amigáveis à vida selvagem e insustentáveis usados no local.

### Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:

1. Registre a opinião da sua organização e as melhores práticas para construção sustentável, certificação LEED e amigáveis à vida selvagem para novos edifícios e projetos, reformas e exposições temporárias.
2. Revise, edite e inclua as políticas de construção nos contratos atuais que sua organização possa ter com relação ao gerenciamento de construção (por exemplo, linguagem do contrato com empreiteiros e fornecedores, etc.).
3. Inclua o Inventário de Construção e use-o para avaliar as quantidades atuais de uso de material de construção e estratégias de gerenciamento da organização.

4. Avalie e forneça exemplos de maneiras como materiais e práticas de construção não sustentáveis podem ser trocados por alternativas sustentáveis.
5. Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de construção sua organização implementará para se engajar em práticas de construção sustentável no ano corrente e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.
6. Ao final do ano, documente a quantidade de material de construção usado que é insustentável e sustentável, certificado pelo LEED e amigáveis à vida selvagem, e a quantia em dólares gasta para rastrear tendências.

**Estratégias de prática sustentáveis para construção:**

1. Criar e implementar uma **Política de Construção Verde** que requeira que todos os projetos de construção de capital acima de um valor de orçamento designado, incluindo novos edifícios e projetos, renovações, exposições temporárias, bem como projetos individualizados menores, sejam sustentáveis, certificado LEED e/ou amigo da vida selvagem, quando possível.
2. Identifique uma lista mestre de alternativas de materiais de construção sustentáveis e amigáveis à vida selvagem (por exemplo, % de conteúdo reciclado em concreto, chapas e outros materiais, tinta reciclada, produtos químicos de baixo compostos orgânicos voláteis, etc.).
3. Desenvolva uma lista "Não Compre" de materiais de construção proibidos por sua organização, especialmente aqueles que representam um risco para a saúde e o meio ambiente (por exemplo, madeira tratada com arsênico ou compostos orgânicos altamente voláteis, como tintas ou acabamentos - pergunte a si mesmo, qual é a sua posição sobre o uso de pesticidas?
4. Crie e implemente uma **Política de compra de construção** que exija que todas as compras de materiais de construção sejam sustentáveis sempre que possível.
5. Crie diretrizes para fornecedores e serviços contratados (por exemplo, gestão de resíduos, compras, programa de certificação, etc.) que incluam as expectativas de não usar produtos da lista "Não Compre" e de usar alternativas sustentáveis.
6. Inclua uma avaliação das necessidades da vida selvagem locais e migratórias ao planejar novos projetos de construção ou reforma.
7. Se você estiver em uma área de migração de pássaros, estabeleça uma Política Amigável às Aves que exija tratamento e posicionamento da janela para proteger as aves de colisões. Esta política também deve orientar a equipe a manter as plantas de interior longe do vidro transparente para diminuir a ilusão de um porto seguro e manter as cortinas / cortinas fechadas à noite para reduzir a poluição luminosa que atrai pássaros.
8. Projete seu paisagismo para atender aos padrões de habitat de vida selvagem certificado pela NWF por meio da National Wildlife Federation.
9. Estabeleça um plano de desvio de resíduos de construção que exija que as quantidades gerais de resíduos de construção sejam reduzidas em uma porcentagem especificada e, portanto, desviadas dos aterros sanitários durante o ano. Continue a desafiar este Plano aumentando essa porcentagem a cada ano.

10. Estabeleça um protocolo para reutilizar ou reciclar entulho de construção (por exemplo, entulho de quintal, superfícies duras, estruturas de madeira, etc.). A maioria das formas de resíduos orgânicos pode ser compostada; superfícies duras podem frequentemente ser fragmentadas e usadas como preenchimento para valas de utilidades, etc.
11. Desenvolva seus projetos de forma sustentável. O uso de telhados verdes, jardins de chuva, pavimento permeável, sombreamento de paisagem severa e estratégias integradas de controle de pragas beneficiam seu projeto e o meio ambiente como um todo. Vários recursos estão em desenvolvimento, incluindo a Iniciativa de Sites Sustentáveis (<http://www.sustainablesites.org/>).
12. A sustentabilidade de materiais e recursos pode ser determinada fazendo uma série de perguntas simples, como:
  - Precisamos desse material ou recurso?
  - É adequado para a finalidade de seu uso pretendido?
  - Quão longe viajou para chegar aqui?
  - O recurso que produziu este material se regenera rapidamente?
  - O processo de produção desse material gerou toxinas que poluem ou destroem habitats?
  - Quanta energia e água esse material exigiu ao ser produzido?
  - Quantos resíduos este material gerou?
  - Pode funcionar de forma eficiente?
  - As pessoas que produziram o material foram compensadas de forma justa e trabalharam em condições saudáveis?
  - Quanto tempo vai durar o material?
  - Para onde você irá quando estiver quebrado, desatualizado ou fora de estoque?
13. A qualidade do ambiente interno é um aspecto fundamental, no qual devem ser levados em consideração o nível de partículas, gases e outros poluentes (<http://www.epa.gov/iaq/>).
14. Use produtos feitos de conteúdo pós-consumo: Um produto de conteúdo reciclado (pós-consumo) inclui materiais que foram reciclados. Os materiais reciclados são simplesmente aqueles itens que foram desviados e recuperados do fluxo de resíduos tradicional (geralmente aterros). Esses produtos apoiam uma economia sustentável e, portanto, são preferíveis aos produtos feitos de materiais virgens.
15. Use Madeira Certificada FSC - O uso de madeira tem um dos maiores impactos no habitat da vida selvagem. Uma maneira de garantir que a madeira escolhida seja colhida de forma sustentável é comprar madeira certificada pelo Forest Stewardship Council. Existem atualmente 177 milhões de acres de terras florestais certificadas pelo FSC nos Estados Unidos e Canadá, e mais de 3.500 empresas nos Estados Unidos que são certificadas pela "Cadeia de Custódia". Os padrões de manejo florestal do FSC expandem a proteção da qualidade da água, proíbem a colheita de florestas antigas "raras", evitam a perda da cobertura florestal natural e proíbem produtos químicos altamente perigosos, que são exclusivos do sistema florestal (<https://us.fsc.org/ventajas-de-fsc.189.htm>).

#### **Fontes de informação para construção:**

Alliance for Water Efficiency (<http://www.allianceforwaterefficiency.org/>): Organização sem fins lucrativos dedicada ao uso sustentável e eficiente da água e dos recursos aquáticos.

Alliance to Save Energy (<http://www.ase.org/>): Organização sem fins lucrativos que "promove a eficiência energética em todo o mundo por meio de pesquisa, educação e defesa".

Energy Star (<http://www.energystar.gov/>): Padrão internacional para produtos de consumo com eficiência energética que usa um sistema de rotulagem para indicar quais produtos são comprovados.

Fatal Light Awareness Program (<http://www.flap.org/>): Construção e gestão de edifícios amigos das aves.

Green Globes (<http://www.greenglobes.com/>): Fornece um "protocolo de avaliação online, sistema de classificação e guia para o projeto, operação e gestão de edifícios verdes".

LEED (<http://www.usgbc.org/>): Programa de certificação verde "para edifícios, casas e comunidades que orienta seu projeto, construção, operações e manutenção."

National Association for Museum Exhibition (<http://www.name-aam.org/>): Organização de redes para a Aliança Americana de Museus que visa "melhorar a paisagem cultural, promovendo o valor e a relevância das exposições através do diálogo entre as pessoas, os líderes dos museus e o público".

- Guias de Exposições Verdes (<http://name-aam.org/uploads/downloadables/OMSI%20Green%20Exhibits%20Guide.pdf>).

National Wildlife Federation (<http://www.nwf.org/>): Organização dedicada à conservação da vida selvagem e lugares selvagens para o benefício das gerações futuras.

- Hábitats de vida silvestre certificados pela NWF (<http://www.nwf.org/Home/How-to-Help/Garden-for-Wildlife.aspx?campaignid=WH10A150>).

The American Bird Conservancy (<http://www.abcbirds.org/>): Organização americana sem fins lucrativos dedicada à preservação de pássaros nativos e seus habitats.

- ABC Birds and Collisions Page (<http://www.abcbirds.org/abcprograms/policy/collisions/>).

O Conselho de Construção Ecológica dos Estados Unidos recomenda os seguintes recursos de materiais de construção ecológicos. Tente seguir estas recomendações aplicáveis ao construir um novo edifício:

- Scientific Certification Systems. (<http://www.scsglobalservices.com/>): acreditação e auditoria de terceiros.
- Forest Stewardship Council (<https://us.fsc.org/>): Estabelecimento de padrões de manejo florestal.
- Green Seal (<http://www.greenseal.org/>): Promove a conservação por meio da educação científica de consumidores, produtores e empresas.
- Green Guard (<http://www.greenguard.org/en/index.aspx>): Cria e identifica produtos de interior com baixa emissão de produtos químicos.
- Carpet and Rug Institute (<http://www.carpet-rug.org/>): Informação científica sobre carpetes e tapetes.
- Building Green, Inc. (<http://www.buildinggreen.com/>): Fornece recursos para clientes sobre design ambiental.
- Página de perguntas frequentes sobre materiais de construção do Conselho de Construção Ecológica dos Estados Unidos (<https://www.usgbc.org/Docs/LEEDdocs/LEEDfaq-materials2.pdf>).

## Gestão de Energia

A gestão de energia inclui o planejamento e a operação de todas as funções relacionadas com a energia em zoológicos e aquários. Os objetivos primários desta gestão é a redução de custos financeiros, conservação de recursos naturais e a redução da poluição e dos impactos ambientais à longo prazo para garantir o acesso permanente a demanda energética. A maioria das fontes de energia é fácil de medir e gerir. Em geral as concessionárias disponibilizam a informação de consumo mensal ou em período determinado.

### **Inventário Energético**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde conduza um Inventário de Energia completo e de forma consistente (pelo menos uma vez ao ano) e que avalie as quantidades de uso da sua organização e estratégias de gerenciamento.
2. Identifique todas as fontes de energia (por exemplo, eletricidade, gás natural, solar, eólica, hídrica, geotérmica, células de combustível, mega-gerador, etc.) utilizadas e/ou geradas pela organização.
3. Quantificar a quantidade de uso da unidade atual de energia consumida e/ou gerada (por exemplo, Quilowatt-hora (kWh)<sup>1</sup>), e quaisquer custos associados a cada fonte.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Descreva a visão da sua organização e as melhores práticas para gerar energia e usar alternativas de energia sustentável, reduzindo a quantidade de uso de energia e usando equipamentos com eficiência energética.
2. Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais que sua organização possa ter em relação à gestão e geração de energia (por exemplo, empresa de gás, empresa de eletricidade, contratos de compra de energia, etc.).
3. Inclua o Inventário de Energia e o use para avaliar o consumo total de energia da organização e estratégias de gestão.
4. Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais o uso de energia pode ser reduzido, mudado para uma alternativa sustentável e/ou totalmente eliminado.
5. Identifique quais as estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de energia sua organização implementará para reduzir o consumo de energia no ano e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados.
6. No final do ano, documente o consumo de energia anual e o valor em reais gastos, a fim de rastrear tendências.

### **Estratégias de práticas sustentáveis na gestão de energia**

1. Crie e implemente uma Política de Redução do Uso de Energia, que exige que o valor total do uso de energia seja reduzido em uma porcentagem específica durante o ano. Continue desafiando esta Política aumentando esse valor percentual a cada ano.

---

<sup>1</sup> A unidade de uso de energia utilizada no Brasil é kWh, equivalente ao uso da unidade BTU.

2. Identifique uma lista mestre de fontes de energia renováveis (por exemplo, eólica, solar, hídrica, geotérmica, células de combustível, sistema de gaseificação, mega-gerador, etc.) que podem ser utilizadas pela sua organização em cada edifício e/ou recinto de exposição.  
*Dica útil:* Essas opções podem variar dependendo da parte do país em que seu zoológico ou aquário está localizado e até mesmo dentro da área de atuação de sua organização.
3. Classifique edifícios, áreas e recintos de exposições de sua organização por seu nível de consumo de energia e implemente um plano para reduzir o uso de energia e/ou mude para fontes de energia renováveis naquelas que têm o maior potencial para se tornarem mais eficientes no consumo energético.
4. Crie e implemente uma Política de Compra de Equipamentos de Consumo de Energia que exija que qualquer novo equipamento de consumo de energia tenha o selo Procel<sup>2</sup> de eficiência energética.
5. Certifique-se de que uma avaliação das necessidades de consumo energético seja realizada em todas as considerações de novos projetos ou projetos de renovação. O pensamento proativo sobre como minimizar o uso de energia é vital para planejar como a área será utilizada e mantida.
6. Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e/ou fundos disponíveis para ajudar sua organização a reduzir o uso de energia e utilizá-la de forma apropriada.
7. Identifique e busque fontes de energia alternativas viáveis e financiáveis para sua organização.  
*Dica útil:* Alguns zoológicos conseguiram financiamento tornando-se um local de demonstração de novas tecnologias. Deve-se notar, no entanto, que as características do local são um fator significativo a considerar ao escolher uma tecnologia de energia alternativa (por exemplo, você tem a elevação necessária para instalar turbinas eólicas? Você está em um local nublado que poderia se beneficiar do aquecimento solar de água quente, mas não da eletricidade solar? A perfuração para obter energia geotérmica desestabilizaria sua propriedade? etc.).
8. Instale sistemas de gerenciamento de energia em todos os edifícios que têm sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado para ajudar na regulação da temperatura (por exemplo, reduções de temperatura noturnas), bem como outras funções, como iluminação.
9. Instale submedidores para compreender o consumo de energia de edifícios individuais, exposições ou peças de equipamento que usam uma grande quantidade de energia. Essas informações fornecerão os dados para melhor gerenciar grandes usuários de energia. Quando várias estruturas usam um único medidor, geralmente é difícil tomar boas decisões de gerenciamento.
10. Verifique a possibilidade de Contratar um Programa especial de tarifação com a concessionária de energia.  
*Dica útil:* para reduzir a demanda de pico e manter baixos os custos de energia, esses programas permitem um melhor acompanhamento do consumo e tarifações especiais.

---

<sup>2</sup> O selo Procel é utilizado no Brasil, equivalente ao selo Energy Star®

11. Revise e cumpra os planos de manutenção preventiva e de monitoramento dos equipamentos que requerem alto consumo de energia.
12. Substitua as lâmpadas incandescentes e halógenas por alternativas mais eficientes (por exemplo, fluorescente compacta, diodo emissor de luz [LED]).
13. Substitua as lâmpadas T-12 e reatores desatualizados por lâmpadas T-8 ou um equivalente mais eficiente (por exemplo, LEDs).
14. Ao substituir as lâmpadas, certifique-se de reciclá-las com segurança por meio de uma organização responsável. Evite enviar lâmpadas para aterros sanitários, incineradores ou recicladores não regularizados.
15. Treine a equipe para maximizar o uso da luz natural, desligue a iluminação que não seja essencial ou em espaços desocupados e na tela do computador use iluminação de leitura em vez da iluminação superior, quando possível.  
*Dica útil:* é vital garantir que a segurança pessoal e/ou a segurança do local não seja comprometida por decisões de redução de energia da iluminação.
16. Instale sensores de movimento para acionar luzes em áreas como armários, corredores, banheiros, cozinhas e escritórios em toda a sua organização.
17. Melhore o sistema de isolamento para reduzir os vazamentos de ar em todos os sistemas aquecimento/resfriamento.
18. Mantenha a temperatura ocupada em todos os edifícios a 20°C <sup>3</sup> no inverno e 24°C no verão (+/- 2 graus). Isso exclui áreas que atualmente não são aquecidas ou refrigeradas e áreas com necessidades ambientais especiais, como espaços para animais.
19. Instale termostatos programáveis e utilize o 'modo noturno' do sistema de automação predial para permitir que as temperaturas aumentem ou diminuam (dependendo da estação) e fiquem próximas à temperatura ambiente à noite, quando os edifícios estão desocupados.
20. Caso sua região demande a manutenção constante de sistema de condicionamento, mantenha as temperaturas em períodos de baixa ocupação ou desocupados em 12°C no inverno e até 29°C no verão. Isso exclui áreas que atualmente não são aquecidas ou refrigeradas e áreas com necessidades ambientais especiais, como espaços para animais e salas de informática.
21. Forneça treinamento aos funcionários sobre como configurar sistemas de aquecimento/resfriamento com controles manuais de maneira eficiente. Defina as temperaturas dia/noite, ocupado/desocupado e sazonal conforme descrito acima e só opere unidades de ar condicionado e aquecedores de ambiente quando os espaços estiverem ocupados.
22. Defina os modos de suspensão e desligamento automáticos em todos os computadores, copiadoras, impressoras e outros equipamentos de escritório. Isso minimizará a operação e o consumo de eletricidade quando não estiver em uso. Exceções devem ser feitas para computadores que executam funções computacionais exclusivas e certas operações de segurança.
23. Certifique-se de que as portas e janelas em espaços/edifícios com ar-condicionado sejam mantidas fechadas o tempo todo.

---

<sup>3</sup> A escala termométrica utilizada no Brasil é a Celsius, equivalente ao uso da escala Fahrenheit

24. Certifique-se de que as áreas de entrada de ar e aberturas de saída não estejam bloqueadas.
25. Certifique-se de que os equipamentos ou dispositivos que afetam a temperatura do ar não sejam colocados perto de termostatos.
26. Distribua as atividades de acordo com necessidade de aquecimento/resfriamento, e mantenha atividades que requerem menores/maiores temperaturas mais próximas a central de resfriamento/aquecimento e as atividades que não requerem condicionamento específico mais distante. Isso permitirá que o tempo de funcionamento do sistema resfriamento/aquecimento seja reduzido, resultando em economia de energia. Exceções devem ser feitas para áreas especiais, como espaços para animais, salas de TI e outras instalações que exigem temperaturas reguladas constantes.
27. Instale os equipamentos de escritório, tais como impressoras e outros, em locais centrais para uso compartilhado. Isso reduzirá a quantidade de peças necessárias, reduzindo assim o consumo de energia e os custos de substituição / atualização.
28. Instale eletrodomésticos em locais centrais para uso compartilhado, sempre que possível (por exemplo, compre uma grande geladeira com selo Procel e coloque-o em uma área comum em vez de vários mini-refrigeradores em escritórios/áreas individuais). Isso reduzirá a quantidade de peças necessárias, reduzindo assim o consumo de energia e os custos de substituição/atualização.
29. Substitua os eletrônicos atuais por eletrônicos verdes (consulte o site [EPEAT.net](http://EPEAT.net)) à medida que se desgastam.
30. Substitua os aparelhos com mais de 15 anos por aparelhos com o selo Procel de eficiência energética.
31. Substitua as caldeiras com mais de 20 anos por modelos com maior eficiência energética.
32. Substitua os aquecedores de água com mais de 10 anos por modelos com maior eficiência energética.
33. Substitua as TVs de tubo por TVs LCD.
34. Instale equipamentos de videoconferência. Isso facilitará a participação da equipe em reuniões por videoconferência, em vez de viajar de automóvel ou avião.
35. Instale inversores de frequência variável (VFD) em qualquer motor com mais de 5 HP para economizar energia.
36. Compre créditos de compensações de carbono. Certifique-se de pesquisar por programas responsáveis, a fim de entender quanto de seus gastos/créditos realmente vão para infraestrutura de energia renovável e onde a infraestrutura está localizada. Cuidado com programas que investem apenas pequenas porcentagens na geração real de energia renovável.
37. Intensifique sua operação investindo em portas, janelas, isolamento com alto valor R (Resistência Térmica), etc., a fim de obter a maior eficiência energética.
38. Iluminação diurna: Utilize a luz solar natural para fornecer iluminação em suas estruturas. Isso pode ser realizado por meio de instalações estrategicamente posicionadas, claraboias, tubos solares, etc.

### **Fontes de Informação para a Gestão de Energia**

Alliance to Save Energy ([www.ase.org](http://www.ase.org)). Promove a eficiência energética através da pesquisa e educação.

Database of State incentives for Renewables & Efficiency ([www.dsireusa.org](http://www.dsireusa.org)). Apresenta fontes de energias alternativas, incentivos e oportunidades para o setor.

Energy Star ([www.energystar.gov](http://www.energystar.gov)). Apresenta produtos com o selo Energy Star® de eficiência energética. No Brasil utilizar a referência do selo Procel de eficiência energética (<http://www.procelinfo.com.br/>)

EPET ([www.epeat.net](http://www.epeat.net)). Apresenta uma classificação ambiental para identificar tecnologias verdes e outros equipamentos eletrônicos.

Lamprecycle.org ([www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org)). Fonte de informação sobre a reciclagem de lâmpadas com mercúrio.

## Gestão de combustíveis

Ao estabelecer um programa de monitoramento anual do uso de combustível, você pode capacitar sua organização com as informações necessárias para avançar em direção a um uso mais reduzido e eficiente desses tipos de recursos. Quando seu zoológico ou aquário muda para combustíveis e equipamentos com baixo teor de carbono, você está ajudando a proteger a qualidade do ar de sua região e a saúde das pessoas que ali vivem, além de mitigar o aumento das emissões de gases.

### **Inventário de combustíveis:**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde conduza consistentemente um inventário abrangente de combustível (pelo menos uma vez ao ano) que avalie o uso coletivo atual de combustível e as estratégias de gerenciamento da sua organização.
2. Identifique todo o combustível (por exemplo, gasolina, propano, diesel, óleo, combustível alternativo, etc.) usado e/ou gerado (por exemplo, biocombustível) no local, descrever como ele é gerenciado, manuseado, armazenado, descartado (inclui derramamento e protocolos de limpeza) e quais são os seus riscos ambientais.
3. Identifique todos os equipamentos movidos a combustível (por exemplo, motores de combustão, veículos, geradores, etc.) e veículos usados no local e calcule a quantidade de combustível usada para alimentar cada um (por exemplo, MPG ou Km/L<sup>4</sup> para veículos).
4. Realize uma auditoria de trânsito para avaliar os padrões de movimentação da equipe.
5. Realize uma auditoria de viagens de negócios para avaliar os padrões de viagens dos funcionários.
6. Calcule a quantidade atual de uso de combustível unitário que sua organização e os custos associados a cada um.
7. Documente as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para todos os combustíveis e equipamentos movidos a combustível no local.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Descreva a visão da sua organização e as melhores práticas atuais para reduzir viagens de trabalho e viagens de negócios com base no consumo de combustível pelos funcionários, uso de equipamentos com eficiência de combustível, redução na quantidade de uso e utilização de alternativas sustentáveis de combustível.
2. Revise, edite e inclua as políticas nos contratos atuais que sua organização possa ter com relação ao gerenciamento de combustível (por exemplo, comunicação de perigo, armazenamento no local, contratos de entrega, etc.).
3. Inclua o Inventário de Combustível e o utilize para avaliar viagens de negócios e padrões de viagens da equipe, bem como a quantidade atual de uso coletivo de combustível e estratégias de gestão da organização.

---

<sup>4</sup> A unidade de uso de combustíveis utilizada no Brasil é Km/L, equivalente ao uso da unidade MPG.

4. Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais o combustível pode ser reduzido, mudado para uma alternativa sustentável ou totalmente eliminado.
5. Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de combustível sua organização implementará para reduzir a quantidade de uso de sua unidade de combustível no ano corrente e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.
6. Ao final do ano, documente a quantidade anual de uso da unidade de combustível e a quantia em dólares gasta para rastrear tendências.

**Estratégias de práticas sustentáveis para a Gestão de Combustíveis:**

1. Crie e implemente uma Política de Redução do Uso de Combustível que exija que o uso de recursos insustentáveis seja reduzido em uma porcentagem especificada durante o ano. Continue a desafiar esta política aumentando essa porcentagem a cada ano.
2. Identifique uma lista mestre de alternativas de combustível eficiente (por exemplo, biocombustível, vapor, gás natural, eletricidade, etc.) que pode ser apropriado para sua organização utilizar no lugar de combustíveis de maior emissão (por exemplo, diesel e gasolina)
3. Classifique os equipamentos movidos a combustível em sua organização por seu nível de eficiência de combustível e implemente um plano para substituir os equipamentos mais ineficientes por equipamentos mais eficientes ou equipamentos que usam alternativas de combustível sustentáveis.
4. Crie e implemente uma Política de Compra de Equipamentos movidos a combustível que exija que qualquer novo equipamento movido a combustível seja eficiente ou use alternativas sustentáveis de combustível.
5. Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e / ou fundos disponíveis para ajudar sua organização a mudar para alternativas de combustível mais eficientes e usar conforme apropriado.
6. Forneça um programa de benefícios de mobilidade para incentivar o uso do transporte público pelos funcionários.
7. Participe de um localizador de viagens ou programa semelhante para ajudar os funcionários a encontrar parceiros de carona.
8. Forneça aos funcionários vagas de estacionamento para viagens compartilhadas.
9. Forneça vagas de estacionamento para bicicletas.
10. Forneça aos funcionários acesso a chuveiros e/ou vestiários para os ciclistas.
11. Forneça estações de carregamento elétrico em seu estacionamento para funcionários e convidados.
12. Desenvolva uma política de "não rotação do motor" que exija que os convidados e funcionários desliguem seus carros enquanto estão no estacionamento e assegure que avisos e mensagens apropriados sejam postados nas áreas de trabalho de visitantes e empreiteiros/fornecedores (por exemplo, áreas de entrega e retirada de convidados, docas de carregamento etc.)

13. Capacite toda a equipe em protocolos de direção ecológica, incluindo dirigir menos, eliminar rotações do motor, aceleração e intervalo inteligente, e verificar a pressão dos pneus a cada abastecimento de gasolina para diminuir o consumo de combustível.
14. Implemente uma política de horário de trabalho remoto/horário flexível que permita que certos funcionários trabalhem em casa por um determinado período de tempo por mês para reduzir as práticas de deslocamento.
15. Implemente uma Política de Reuniões Virtuais que exija que a equipe participe de reuniões virtuais (por exemplo, WebEx, GotoMeeting, etc.) e videoconferências (por exemplo, Skype) sempre que possível para reduzir as viagens de negócios da equipe.
16. Exija que a equipe alugue apenas veículos com baixo consumo de combustível ou híbridos ao viajar a negócios.
17. Calcule a pegada de carbono de sua viagem de negócios (viagens aéreas = média de 46 libras de CO<sub>2</sub> por milha percorrida).
18. Compre compensações de carbono para a pegada de carbono da sua organização todos os anos.
19. Faça uma avaliação das necessidades dos veículos da sua organização e determine o tipo, os combustíveis alternativos disponíveis e a capacidade crítica para as operações.
20. Estabeleça um requisito mínimo de MPG ou Km/L para sua frota de veículos a diesel ou gasolina.
21. Estabeleça um programa de manutenção preventiva do veículo com o objetivo principal de maximizar o MPG ou Km/L de cada veículo.
22. Mude para veículos elétricos e / ou híbridos ao substituir veículos em sua frota.

#### **Fontes de informações para Gestão de Combustível:**

Calculadora da pegada de carbono (<http://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx>): Ajuda a calcular sua pegada de carbono, ou seja, suas emissões totais de dióxido de carbono e metano, usando diferentes valores e parâmetros.

Cisco WebEx

([https://signup.webex.com/webexmeetings/US/sem\\_signup\\_tomorrow.html?CPM=KNC-sem&TrackID=1021381&psearchID=webex](https://signup.webex.com/webexmeetings/US/sem_signup_tomorrow.html?CPM=KNC-sem&TrackID=1021381&psearchID=webex)): Espaço para reuniões online que reduz o consumo potencial de combustível, eliminando a necessidade de viagens.

Conferências web de GotoMeeting

([https://www3.gotomeeting.com/m/g2msem3.tmpl?Portal=www.gotomeeting.com&c\\_name=gget-d-c&c\\_mark=NAPPC&c\\_kwd=gotomeeting-Exact&c\\_prod=GTM&c\\_cmp=sf-70150000000ZD29&gclid=CMiaiqrQsrgCFdFDMgod9yoAUg](https://www3.gotomeeting.com/m/g2msem3.tmpl?Portal=www.gotomeeting.com&c_name=gget-d-c&c_mark=NAPPC&c_kwd=gotomeeting-Exact&c_prod=GTM&c_cmp=sf-70150000000ZD29&gclid=CMiaiqrQsrgCFdFDMgod9yoAUg)).

RideFinders (<http://www.ridefinders.com/FrontEnd/HTML/index.asp>): Ajuda você a encontrar caronas disponíveis em sua área, economizando dinheiro com transporte e reduzindo as emissões gerais.

## Inovação

Cada zoológico ou aquário credenciado pela AZA é único e possui desafios e pontos fortes individualizados. Cada instituição é estimulada a "pensar fora da caixa" para introduzir novos conceitos, desenhos ou estratégias em seu Plano de Sustentabilidade, além de adaptar os já existentes. Seja inovador de maneira que atendam às necessidades de sua organização, desenvolva seus pontos fortes, considere a comunidade na qual você opera e reconheça que as estratégias e oportunidades locais de sustentabilidade existentes irão melhorar a eficiência, a produtividade e a qualidade da sustentabilidade. É importante lembrar que sustentabilidade não se refere apenas à esfera ambiental, mas também à esfera econômica e social. O pensamento inovador deve ser considerado em todas as três esferas para maximizar a probabilidade de maior sucesso na sustentabilidade.

### **Inventário de Inovação:**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde conduza consistentemente um Inventário de Inovação abrangente (pelo menos uma vez ao ano) que avalie as estratégias de gerenciamento atuais da sua organização para conceituar e implementar o pensamento inovador para melhorar as operações de negócios sustentáveis.
2. Quantifique o número atual de ideias inovadoras que sua organização implementa e a quantidade de dinheiro economizada com a implementação dessas ideias.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Resuma o ponto de vista da sua organização e as melhores práticas atuais para estimular o pensamento inovador e incorporar ideias inovadoras sobre práticas sustentáveis.
2. Revise, edite e inclua as políticas atuais que sua organização possa ter em relação à inovação.
3. Inclua o Inventário de Inovação e use-o para avaliar as maneiras pelas quais as práticas inovadoras sustentáveis foram incorporadas coletivamente em toda a organização e identificar estratégias de gestão relacionadas à inovação.
4. Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais o pensamento inovador pode ser ampliado entre as áreas dos departamentos.
5. Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas à inovação sua organização implementará para incentivar o pensamento inovador no ano em curso e defina um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.
6. No final do ano, documente seu número anual de ideias inovadoras e dinheiro economizado com base na implementação dessas ideias para rastrear tendências

### **Estratégias de Práticas Sustentáveis para a Inovação:**

1. Crie e implemente uma Política de Inovação que especifique os processos pelos quais os funcionários são incentivados a pensar fora da caixa e ideias inovadoras de práticas sustentáveis são implementadas. Dica útil: certifique-se de que todas as ideias inovadoras especifiquem suas vantagens e desvantagens ambientais, tenham os maiores benefícios ambientais, não criem problemas ambientais inesperados (por exemplo, dependendo da distância, a compostagem externa pode gerar mais emissões do que a economia de composto devido ao transporte por caminhão) e gerar o maior benefício para sua organização.

2. Desenvolva uma lista de organizações privadas, locais ou estaduais (por exemplo, Biomimicry Institute, EPA Greener Venues) que geralmente incorporam ideias inovadoras e desenvolvem parcerias com outras entidades, conforme seja apropriado.
3. Desenvolva uma lista de práticas de operações comerciais sustentáveis usadas por outros zoológicos, aquários e empresas que podem ser aplicáveis à sua organização e usadas conforme apropriado.
4. Estabeleça um procedimento para reconhecer a equipe por ideias inovadoras que ajudaram a implementar.
5. Envolver os visitantes no Plano de Sustentabilidade da sua organização, promovendo as ideias que você implementou (por exemplo, amplie as oportunidades de reciclagem, ofereça tours pelos bastidores) e use sua criatividade (por exemplo, peça novas ideias / sugestões pessoalmente e nas redes sociais)
6. Incorpore pensamento holístico, de ciclo de vida ou de sistemas em decisões operacionais sustentáveis e novos projetos. Por exemplo, ao gerenciar uma solicitação de ordem de serviço para novas portas, deve-se levar em conta a longevidade e manutenção da seleção de material, peso e operabilidade para o pessoal de manutenção, fornecimento de produto, se existem projetos adicionais que podem ser tratados ao abordar o tópico específico etc.
7. Crie uma estrutura que considere o ciclo de vida do material e do produto, e quais impactos ambientais e operacionais associados (curto e longo prazo) diferentes alternativas têm para novos projetos.
8. Desenvolva uma abordagem sistemática em toda a organização para identificar e gerenciar os impactos ambientais, como a estrutura formal de um Sistema de Gestão Ambiental (por exemplo, ISO 14001). Isso fornecerá uma estrutura para identificar, avaliar, gerenciar e melhorar as operações de negócios sustentáveis da sua organização.
9. Utilize estratégias de pesquisa como Cradle to Cradle e Biomimicry para obter inspiração e ideias sobre como incorporar inovação em suas operações.

#### **Fontes de informações para Inovação:**

Biomimicry Institute (<http://biomimicry.net/>): Organização dedicada a ajudar as empresas a emular melhor os fenômenos naturais, criando seus próprios designs e tecnologias.

- O que é a Biomimicry? (<http://biomimicryinstitute.org/about-us/what-is-biomimicry.html>).

Global Reporting Initiative (GRI) (<https://www.globalreporting.org/>): Organização sem fins lucrativos que promove a sustentabilidade fornecendo um guia de relatórios da organização.

Agência de Proteção Ambiental dos EUA. ([Http://www.epa.gov/](http://www.epa.gov/)): Organização dedicada a proteger o meio ambiente, criando e aplicando regulamentações baseadas na lei.

- EPA Smart Growth (<http://www.epa.gov/smartgrowth/>): Princípios ambientais de desenvolvimento comunitário.

## Compras

A compra de bens, serviços ou obras de origem externa deve ser sustentável quando for possível integrar requisitos, especificações e critérios que considerem os fatores de proteção ambiental, equidade social e crescimento econômico. Os zoológicos e aquários podem utilizar programas de compras para melhor atender às suas necessidades em termos de qualidade e quantidade, enquanto otimizam os custos mais baixos utilizando o poder de compra de toda a organização, bem como da comunidade AZA que abrange todo o mundo através do Programa de compra de fontes inteligentes.

### **Inventário de compras:**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde conduza consistentemente um Inventário de Compras completo (pelo menos uma vez por ano) que avalie a quantidade atual de uso de produtos em massa e as estratégias de gerenciamento de compras da sua organização.
2. Identifique todos os produtos (por exemplo, escritório, educação, paisagismo, alimentação / refeições, dietas para animais, produtos de zeladoria, itens de loja de presentes, etc.) que sua organização adquire em grande volume.
3. Calcule a quantidade atual de produtos em grande volume que sua organização usa, tanto para produtos sustentáveis quanto não sustentáveis, e seus custos associados.
4. Documente as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para todos os itens em grande volume usados no local.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Resuma a opinião da sua organização e as melhores práticas atuais para comprar produtos em grande volume e mudar para produtos sustentáveis.
2. Revise, edite e inclua políticas nos contratos atuais que sua organização possa ter com relação à compra em grande volume e à compra de produtos sustentáveis em grande volume.
3. Inclua o inventário de compras e use-o para avaliar quantidade atual do uso do produto em grande volume de sua organização e estratégias de gestão.
4. Avalie e forneça exemplos das maneiras pelas quais os produtos podem ser comprados em grande volume, produtos insustentáveis podem ser trocados por alternativas sustentáveis e as práticas de compra de produtos para departamentos individuais podem ser substituídas por aquelas que incorporam as necessidades de toda a organização.
5. Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas a compras sua organização implementará para participar na compra e gestão de produtos sustentáveis no ano corrente e estipule um programa de implementação e medição de resultados para cada uma.
6. Ao final do ano, documente suas compras anuais em grande volume, tanto para itens sustentáveis quanto não sustentáveis, e o valor em dólares gasto para rastrear tendências.

### **Estratégias de práticas sustentáveis para Compras:**

1. Crie e implemente uma Política de Compras que exija que as compras de produtos em grande volume sejam gerenciadas de forma organizacional, em vez de departamental, e que os produtos adquiridos em grande volume sejam sustentáveis sempre que possível.

2. Identifique uma lista principal de alternativas de produtos em grande volume sustentáveis para produtos insustentáveis (por exemplo, doces feitos com óleo vegetal, papel reciclado feito com um mínimo de 30% de conteúdo reciclado pós-consumo, compra de produtos com embalagem mínima, etc.)
3. Desenvolva uma lista de produtos "Não Compre" que são proibidos por sua organização, especialmente aqueles que não são enviados em grande volume ou representam um risco para a saúde e / ou o meio ambiente (por exemplo, recipientes de isopor, garrafas de água individuais, PVC, jóias de coral, etc.).
4. Classifique os produtos em grande volume que são mais sustentáveis e têm o menor impacto sobre o meio ambiente e implemente um plano para priorizar sua compra em relação aos da lista "Não compre".
5. Crie diretrizes para serviços e fornecedores contratados (por exemplo, concessões, etc.) que incluam expectativas de não usar produtos da lista "Não Compre" e de usar alternativas sustentáveis.
6. Solicite aos fornecedores para dar à sua organização um desconto de produto verde em troca de torná-lo seu fornecedor exclusivo.
7. Obtenha itens usados, pós-consumo ou reutilizados (por exemplo, livros educacionais, revistas, brinquedos de enriquecimento de animais, móveis de escritório, etc.) por meio de redes "Freecycle" sempre que possível.
8. Escolha vendedores e fornecedores locais para reduzir as emissões de remessa / frete.
9. Não compre novos produtos de plástico, tente substituí-lo por plásticos compostáveis/ recicláveis ou produtos feitos de plástico reciclado.
10. Participe dos Programas de Compra Cooperativa de Fonte Inteligente da AZA para compras em massa a preços reduzidos de produtos e serviços sustentáveis (por exemplo, suprimentos comerciais da Staples, tintas PPG, revestimentos e produtos arquitetônicos, produtos farmacêuticos da Pfizer, suprimentos médicos Medline, produtos de limpeza e desinfecção diversos, etc.).
11. Faça a transição para catálogos totalmente eletrônicos e receba e pague faturas eletronicamente.
12. Solicite que todos os pedidos do mesmo fornecedor sejam entregues em uma base programada (obtenha o maior desconto na compra em grande volume) sua remessa chegue ao mesmo caminhão (reduza as emissões de transporte).
13. Solicite embalagem mínima para todas as entregas (por exemplo, fornecedores de material de escritório geralmente entregam produtos em caixas reutilizáveis, em vez de caixas de papelão cheias de materiais de embalagem) ou embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas.
14. Interrompa a compra de todas as garrafas de água individuais pré-embaladas para venda em toda a sua organização (por exemplo, restaurantes, lojas de presentes, máquinas de venda automática, etc.). Estes podem ser substituídos por garrafas de água reutilizáveis feitas de materiais reciclados que podem ser cheias através de fontes de água.
15. Compre utensílios de cozinha reutilizáveis para os funcionários e convidados se você tiver equipamentos de lavagem de louça com baixo consumo de energia. Se itens descartáveis

forem absolutamente necessários, compre copos, utensílios, pratos e guardanapos compostáveis.

16. Compre produtos alimentícios sustentáveis (por exemplo, recomendações do Programa de observação de frutos do mar do Monterey Bay Aquarium) para visitantes e animais sempre que possível.
17. Mantenha uma horta no local para produzir alimentos para dietas e / ou enriquecimento animal (por exemplo, frutas, vegetais, bambu, etc.).
18. Mantenha um programa de alimentação viva para pequenos organismos que podem ser cultivados no local (por exemplo, algas, grilos, camarões, rotíferos, etc.)
19. Comercialize itens sustentáveis em suas lojas de presentes e áreas de vendas. Apresente-os em vitrines, pontos de entrada, seu site, redes sociais, etc.
20. Venda sacolas de compras reutilizáveis em suas lojas de presentes e ofereça desconto aos visitantes quando elas voltarem a usá-las no local.
21. Cobrar uma taxa de cinco centavos para cada sacola plástica fornecida em lojas de presentes e restaurantes e destine esses fundos ao orçamento do plano de sustentabilidade da sua organização.

#### **Fontes de informações para Compras:**

Programa de Compras Cooperativas de Fonte Inteligente da AZA (<http://www.aza.org/cooperative-purchasing-programs.aspx>): Exclusivo para membros da Instituição AZA e seus convidados, as compras em grande volume foram coordenadas com zoológicos e aquários vizinhos de várias empresas para aumentar a alavancagem de preços em produtos e serviços sustentáveis.

- Diversey Green Products (<http://www.aza.org/diversey/>): As instituições credenciadas pela AZA e as instalações sem fins lucrativos certificadas 501c (3) relacionadas podem aproveitar grandes descontos em suprimentos de limpeza e desinfecção verdes.
- Johnson Controls: Equipamentos de instalação para reduzir o consumo de energia, estes pagam a diferença se a economia de energia não compensar o custo do equipamento, tornando-se uma forma segura de reduzir o seu consumo de energia.
- Medline Medical Supplies (<http://www.aza.org/medline/>): As instituições credenciadas pela AZA e as instituições sem fins lucrativos certificadas 501c (3) relacionadas podem aproveitar os descontos em suprimentos médicos.
- Programa de saúde animal de Pfizer: As instituições credenciadas pela AZA e as instituições sem fins lucrativos certificadas 501c (3) e com sede nos EUA relacionadas estão qualificadas para solicitar produtos farmacêuticos doados.
- PNC Finance y Melink Solar Products: A PNC fornecerá taxas de financiamento reduzidas para financiar a instalação de produtos de energia solar Melink em instituições credenciadas pela AZA e instalações de certificação relacionadas. As instituições devem se comprometer a fornecer um local para colocar o painel solar para que o serviço possa ser mantido e a energia solar possa ser adquirida da Melink a uma taxa específica.
- PPG Industries (<http://www.aza.org/ppg/>): As instituições credenciadas pela AZA e instalações de certificação relacionadas podem reduzir custos por meio de um programa de compra cooperativa com a PPG, um fabricante global de tintas, revestimentos e outros produtos arquitetônicos.
- Staples Business Advantage (<http://www.aza.org/staples-business-advantage/>): Instituições credenciadas pela AZA, instalações relacionadas à certificação, parceiros de conservação

e membros de negócios são elegíveis para participar da compra cooperativa de suprimentos para negócios verdes.

Cradle-to-cradle (<http://c2ccertified.org/>): Programa de certificação que usa uma abordagem holística e biomimética para criar produtos e sistemas que sejam eficientes e praticamente sem desperdício.

Índice de rótulo ecológico (<http://www.ecolabelindex.com/>): Grande diretório de rótulos ecológicos, que são rótulos para alimentos e produtos de consumo que denotam produtos manufaturados de forma sustentável.

Rede de compra responsável (<http://www.responsiblepurchasing.org/>): Rede internacional de compradores dedicados a compras socialmente responsáveis e ambientalmente sustentáveis.

Seafood Watch (<http://www.montereybayaquarium.org/cr/seafoodwatch.aspx>): Ajuda os consumidores a fazerem escolhas saudáveis e sustentáveis em termos de peixes e frutos do mar.

Mercado global das Nações Unidas (<https://www.ungm.org/Index.aspx>): O portal de compras do sistema das Nações Unidas.

- Página de compras sustentáveis de UNGM (<https://www.ungm.org/sustainableprocurement/>).
- Agência de Proteção Ambiental dos EUA. (<http://www.epa.gov/>): Organização dedicada a proteger o meio ambiente, criando e aplicando regulamentações baseadas na lei.
- Site de compras preferenciais ambientais da EPA (<http://www.epa.gov/epp/>): tem uma riqueza de informações sobre padrões de compra sustentáveis
- Avaliações do ciclo de vida da EPA (<http://www.epa.gov/nrmrl/std/lca/lca.html>): A ACV é uma técnica utilizada para “avaliar os aspectos ambientais e os possíveis impactos associados a um produto, processo ou serviço”.

## Gestão de resíduos

Grande parte do foco nas mudanças climáticas gira em torno de como os níveis atmosféricos de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), um poluente produzido principalmente pela queima de combustíveis fósseis, estão constantemente aumentando e são responsáveis por cerca de 85% das emissões de gases. No entanto, é importante reconhecer que os níveis atmosféricos de metano, produzido em parte pela decomposição do lixo em aterros, são responsáveis por mais 8% das emissões de gases de efeito estufa e, de fato, podem ser mais prejudiciais ao meio ambiente pois são 21 vezes mais eficientes na retenção da radiação infravermelha que não sai da atmosfera.

Zoológicos e aquários gastam milhares de horas e dólares gerenciando uma infinidade de fluxos de resíduos a cada ano. O ciclo de gerenciamento de resíduos geralmente começa no ponto inicial de geração e continua com a coleta, separação, processamento, transporte e disposição final. Reduções em qualquer um dos componentes deste ciclo podem ter um impacto positivo em seus resultados, economizando tempo e custos diretos para sua equipe, bem como para o nosso ambiente.

### **Inventário de Resíduos:**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde conduza consistentemente um Inventário de Resíduos abrangente (pelo menos uma vez por ano) que avalie as quantidades atuais de geração de resíduos e estratégias de gerenciamento de sua organização. Dica útil: classifique os resíduos de um dia inteiro em três categorias - Lixo, Reciclagem e Compostagem - e pese cada uma para estabelecer a redução de resíduos e os esforços de reciclagem. Quanto mais você amostrar e classificar, mais provável será que seu estoque de resíduos reflita com precisão a composição de seu fluxo de resíduos.
2. Identifique todas as fontes de geração de resíduos (por exemplo, material de escritório, serviço de alimentação, composto, fezes de animais, etc.) em toda a organização, descreva como cada uma é manuseada, armazenada e descartada (incluindo protocolos de derramamento e limpeza) e quais são seus riscos ambientais.
3. Calcule a quantidade atual de resíduos gerados para cada fonte (por exemplo, em libras ou metros cúbicos<sup>5</sup>) e os custos associados às perdas de produto (por exemplo, excesso de alimentos) ou descarte de resíduos. Dica útil: Faça uma análise financeira para entender como funcionam as estruturas de taxas de gerenciamento de resíduos. Vários tipos de estratégias de gerenciamento de resíduos podem afetar seus resultados de forma diferente (por exemplo, a reciclagem pode custar menos do que o aterro, construir uma área de compostagem doméstica pode economizar nos custos de descarte, bem como reduzir as emissões de carbono de transporte).
4. Documente as práticas de destinação, incluindo informações do fornecedor, para cada fonte de resíduos.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Descreva o ponto de vista da sua organização e as melhores práticas atuais para reduzir a geração de resíduos, o transporte para destinação destes e o uso de alternativas de produtos sustentáveis ou compostáveis.

---

<sup>5</sup> A unidade de medição de volume utilizada no Brasil é metros cúbicos, equivalente ao uso da unidade cubic feet.

2. Revise, edite e inclua políticas nos contratos atuais que sua organização possa ter com relação ao gerenciamento de resíduos (por exemplo, comunicação de perigo, linguagem do contrato com fornecedor, etc.).
3. Incluir o Inventário de Resíduos e usá-lo para avaliar as atuais quantidades de geração / destinação de resíduos coletivos da organização e estratégias de gestão.
4. Avalie e forneça exemplos de como a geração de resíduos de cada fonte pode ser reduzida em quantidade, eliminada ou substituída por alternativas de produtos sustentáveis e compostáveis.
5. Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas à gestão de resíduos serão implementadas por sua organização para reduzir a quantidade de geração de resíduos no ano corrente e estabeleça um programa de implementação e medição de resultados para cada uma.
6. No final do ano, documente as quantidades anuais de geração de resíduos para cada fonte e o valor em dólares gasto em perdas de produtos e descarte de resíduos, para rastrear tendências.

#### **Estratégias de prática sustentáveis para a gestão de resíduos:**

1. Crie e implemente uma **Política de Redução de Despedícios** que exija que a geração total de resíduos e o transporte de descarte sejam reduzidos em uma porcentagem especificada durante o ano. Continue a desafiar esta política aumentando esta porcentagem ao longo do tempo.
2. Identifique uma lista mestra de alternativas sustentáveis e compostáveis para produtos que produzem uma grande quantidade de resíduos ou representam um risco para o meio ambiente (por exemplo, joias de coral, produtos alimentícios à base de óleo de palma, papel não reciclado, artigos para serviços alimentícios)
3. Desenvolva uma lista de produtos "Não Compre" que sejam proibidos por sua organização, principalmente aqueles que geram uma grande quantidade de resíduos e / ou requerem transporte para destinação.
4. Classifique as fontes de geração de resíduos por sua quantidade, impacto ambiental negativo e custos de perda /destinação de produtos e implemente um plano para substituí-los por alternativas sustentáveis e compostáveis.
5. Crie uma política para contratados e fornecedores que imponha o não uso de substâncias ou produtos não avaliados pela organização e a promoção do uso de alternativas sustentáveis e compostáveis.
6. Desenvolva uma lista de empresas que forneçam uma oportunidade para sua organização se beneficiar dos resíduos que gera (por exemplo, programas de troca de dinheiro por sucata, que utilizam resíduos para gerar energia, etc.) e mude para essas empresas conforme apropriado.
7. Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e / ou fundos disponíveis para ajudar sua organização a reduzir a geração de resíduos e o transporte de destinação geral e utilizá-los de acordo.
8. Crie um programa de excedente de materiais de escritório / área de suprimentos para os materiais que não são mais necessários, mas ainda estão em boas condições. Estabeleça um

procedimento para os funcionários avaliem materiais / suprimentos antigos e verifiquem se há itens de que possam precisar antes de solicitar itens novos.

9. Crie uma área excedente de enriquecimento para itens descartáveis que possam ser reutilizados como enriquecimento animal com permissão veterinária (por exemplo, tubos e caixas de papelão para comedouros, abrigos e caixas de armazenamento; lençóis e toalhas velhos para cama; recipientes de plástico para congelar, guloseimas etc.) e estabeleça um procedimento para que os funcionários verifiquem se há itens de que possam precisar nessa área antes de solicitar itens novos.
10. Identifique organizações locais em sua comunidade que podem usar alguns de seus resíduos ainda em bom estado (por exemplo, escolas locais podem querer resíduos eletrônico e suprimentos) e doe-os.
11. Use um único fornecedor de reciclagem de fluxo em sua comunidade que possa coletar vários tipos de materiais de uma vez em vez de ter vários contratos de reciclagem.
12. Utilize um reciclador certificado por um terceiro (consulte BASEL Action Network e eSteward certificado) para reciclar todos os eletrônicos e aparelhos antigos.
13. Configure todas as impressoras e copiadoras para imprimir frente e verso para reduzir o desperdício de papel.
14. Estabeleça um protocolo para que os funcionários utilizem papel usado para imprimir rascunhos e papéis de trabalho quando esses itens precisarem ser impressos.
15. Estabeleça um protocolo para os funcionários utilizarem um projetor de computador para compartilhar / discutir documentos em reuniões, em vez de imprimir cópias para todos.
16. Estabeleça um protocolo para os funcionários utilizarem um programa de software de documento eletrônico (por exemplo, Google Docs) para editar documentos fora das reuniões.
17. Contrate um fornecedor de biodiesel ou construa um mecanismo de conversão no local para reciclar o óleo residual de sua lanchonete / restaurante.
18. Crie um protocolo de compartilhamento de alimentos excedentes para coordenar o uso interdepartamental de todos os alimentos.
19. Desenvolva um protocolo para excedentes de alimentos específicos a serem incorporados às dietas ou fortificação de animais.
20. Use dispensadores de condimento em grande volume em toda a sua organização (por exemplo, molho de tomate, mostarda, maionese, etc.) para reduzir os resíduos de envases individuais.
21. Não use dispensadores de papel ou plástico em toda a organização (por exemplo, tampas de copos, canudos plásticos, embalagens isolantes de copos de café, etc.).
22. Estabeleça um programa de compostagem para resíduos de alimentos e horticultura gerados pela sua organização, fornecendo espaço para compostagem no local ou contratando uma fábrica de compostagem local fora do local.
23. Construa uma estação de resíduos para os visitantes e funcionários separarem os resíduos de alimentos, vidro, plástico e papel. As estações de resíduos devem estar convenientemente

localizadas e bem sinalizadas, incluir sinalização instrutiva sobre técnicas de classificação adequadas e fornecer exemplos de por que isso é importante.

24. Considere alternativas onde os resíduos podem ser usados como um produto para outro processo, ou um recurso de combustível por meio de várias associações de manufatura e / ou resíduos de energia.

#### **Fontes de informações de gestão de resíduos:**

The Story of Stuff (<http://www.storyofstuff.org/movies-all/story-of-stuff/>): Um curta-metragem sobre os padrões de produção e consumo na sociedade moderna.

Agência de Proteção Ambiental dos EUA. ([Http://www.epa.gov](http://www.epa.gov)): Organização dedicada a proteger o meio ambiente, criando e aplicando regulamentações baseadas na lei.

- Categorização de geradores EPA (<http://www.epa.gov/wastes/hazard/generation/>): Descrições de geradores de resíduos perigosos.
- Auditoria de resíduos da EPA ([http://www.solidwastedistrict.com/projects/waste\\_audit.htm](http://www.solidwastedistrict.com/projects/waste_audit.htm)): Instruções sobre como conduzir uma auditoria de resíduos.
- EPA Waste Conservation (<http://www.epa.gov/waste/conserves/materials/index.htm>): Lista de materiais não perigosos recuperados para sua reciclagem nos EUA.
- Programa WasteWise da EPA (<http://www.epa.gov/epawaste/conserves/smm/wastewise/index.htm>): Mais informações sobre o programa WasteWise, projetado para ajudar as organizações a reduzir o desperdício industrial.
- Tipos de resíduos da EPA (<http://epa.gov/wastes/hazard/wastetypes/index.htm>): categorização dos tipos de resíduos.

## Gestão de Água

A água é o componente mais abundante na superfície da Terra e cobre aproximadamente 70% da superfície do planeta. De toda água 98% é salgada e somente 1%, estocada no subsolo, lagos, rios e córregos é considerada doce e disponível para o consumo humano. Os zoológicos e aquários reconhecem que água é um recurso mundial e que as medidas para conservar e manter a saúde dos recursos hídricos são cruciais para a conservação das espécies.

### **Inventário de Água:**

1. Certifique-se de que a Equipe Verde conduza um Inventário de Água completo de forma consistente (pelo menos uma vez por ano), que avalie a quantidade de água utilizada e as estratégias de gestão da sua organização.  
*Dica útil:* muitas empresas de abastecimento de água locais, bem como algumas universidades e organizações ambientais sem fins lucrativos, oferecem auditorias de água de baixo ou nenhum custo.
2. Identifique todas as fontes (edifícios, preparação de alimentos, restaurantes, paisagismo, fontes, piscinas/recintos, dietas de animais, reservatórios/fontes públicas, etc.) onde a água é usada, descreva como a água é descartada e em especial detalhe como a água cinza é descartada ou gerenciada, manuseada, armazenada e eliminada.
3. Quantifique o consumo atual (em litros, metros cúbicos<sup>6</sup>) de água utilizada e/ou descartada para cada fonte e os custos associados a cada uma.
4. Documente as práticas de compra e descarte, incluindo informações do fornecedor, para toda a água usada no local.

### **Incorporação no seu Plano de Sustentabilidade:**

1. Descreva a visão da sua organização e as práticas atuais, a fim de aumentar a eficiência no uso da água, bem como reduzir o uso de água e as quantidades de descarte.
2. Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais que sua organização possa ter em relação à gestão da água (por exemplo, comunicação de perigo, linguagem do contrato com fornecedores, etc.).
3. Inclua o Inventário de Água e o use para avaliar o consumo de água e as estratégias de gestão da organização.
4. Avalie e forneça exemplos de maneiras como a água pode ser usada com mais eficiência, como o consumo pode ser reduzido e/ou como a água descartada pode ser reutilizada.
5. Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas à gestão da água sua organização implementará para reduzir o consumo de água no ano corrente e estipule um

---

<sup>6</sup> A unidade de medição de volume de água utilizada no Brasil é litros e metros cúbicos, equivalente ao uso da unidade gallons.

cronograma de implementação e medição de resultados para cada ano.

6. No final do ano, registre o consumo anual de água e o valor em reais gastos para rastrear tendências.

### **Redução no consumo de água:**

1. Crie e implemente uma Política de Redução do Uso de Água que exija que o uso geral de água e os valores de descarte sejam cortados em uma porcentagem específica no ano. Continue desafiando esta Política aumentando o valor percentual a cada ano.
2. Identifique uma lista de equipamentos que podem ser incorporados em sua organização nas áreas verdes, edifícios e área de exposição, a fim de aumentar a eficiência hídrica e reduzir o uso de água e a quantidade de descarte. Por exemplo, aeradores de água, sensores de movimento, mictórios sem água, pavimentos permeáveis, jardins de chuva, bio-valas, telhados verdes, barris de chuva, cisternas, sistemas de filtragem, etc.
3. Desenvolva uma lista “Não compre” de equipamentos proibidos e materiais de jardinagem que não usam a água de forma eficiente.
4. Classifique as áreas verdes, edifícios e áreas de exposições de sua organização pelo uso de água e níveis de descarte e implemente um plano para reduzir esses níveis naqueles que têm o maior potencial para se tornarem mais eficientes no uso de água.
5. Crie e implemente uma Política de Compra de Equipamentos Dependentes de Água que exija que qualquer novo equipamento dependente de água (pias, banheiros, torneiras, etc.) seja eficiente no uso de água.
6. Certifique-se de fazer uma avaliação das necessidades de água em todas as novas/renovações de áreas verdes, construções ou nas áreas de exposição. O pensamento proativo sobre como minimizar o uso de água é vital para planejar como a área será utilizada, mantida e/ou limpa.
7. Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e/ou financiamento disponíveis para ajudar sua organização a reduzir o uso de água e utilizá-la conforme apropriado.
8. Identifique e busque fontes de economia de água viáveis e financiáveis para sua organização.
9. Instale hidrômetros para entender e gerenciar melhor o uso de um edifício individual.
10. Estabeleça um programa de detecção de vazamento, priorize os reparos necessários e implemente um plano para concluir os reparos (por exemplo, substituir válvulas desgastadas, reparar rachaduras / rupturas de tubos subterrâneos, reparar piscinas/fontes com vazamento, etc.).
11. Instale dispositivos de conservação de água em todos os vasos sanitários (por exemplo, vasos sanitários com descarga dupla, vasos sanitários de caixa acoplada, mictórios sem água, etc.).  
*Dica útil:* tenha em mente que os códigos de construção locais devem ser consultados e tubos de drenagem específicos são necessários para algumas dessas tecnologias (por exemplo, mictórios sem água).

12. Instale arejadores em todas as torneiras dos banheiros.
13. Instale sensores de movimento/temporizadores em todas as torneiras dos banheiros.
14. Instale dispositivos de controle de fluxo de água nos chuveiros, tais como temporizadores, a fim de diminuir o fluxo de água e reduzir o consumo.
15. Incorpore maneiras de recircular/filtrar a água em recintos de animais, particularmente para atividades que requerem uma fonte de água corrente (por exemplo, sprays de enriquecimento), sempre que possível.
16. Sempre que possível adicione substratos naturais nos recintos animais para reduzir o uso de água na limpeza.
17. Sempre que possível faça a varrição de ruas/alamedas em vez de usar mangueira para limpar.
18. Sempre que possível ajuste as válvulas para reduzir o volume de água em fontes hídras (por exemplo, piscinas de animais - se aprovado pela equipe de cuidados com animais, dispositivos de enriquecimento, fontes de água, etc.).
19. Exigir que os sistemas de filtragem de água consigam ser retrolavados e que a água proveniente dessa retrolavagem seja enviada para uma caixa de contenção e posteriormente filtrada e direcionada para recirculação - deixando apenas uma pequena quantidade de água para ser descartada. Dependendo do tamanho de seus sistemas, a filtragem da retrolavagem pode economizar muitos metros cúbicos.
20. Exigir que as máquinas de lavar funcionem apenas com a capacidade máxima.
21. Instale pedais em pias (por exemplo, áreas de preparação de alimentos, restaurantes, etc.) para tornar mais fácil para a equipe ligar e desligar a água.
22. Substitua as máquinas de lavar louça antigas por modelos com maior eficiência energética e de água.
23. Exija que os alimentos congelados sejam descongelados durante a noite na geladeira, em vez de colocá-los sob a água. Importante verificar os regulamentos de descongelamento de agências governamentais sanitárias, que devem ser seguidos.
24. Garantir que uma equipe específica seja treinada para respostas adequadas e necessárias em caso de acidentes com derramamento de contaminantes ou lançamento de materiais que possam entrar nas galerias pluviais. Garantir, também, que essa equipe faça vistorias constantes nas galerias pluviais, para que estas se mantenham livres de detritos. Além disso, como forma de conscientização dos visitantes, identifique as galerias pluviais, a fim de alertá-los dos impactos ambientais associados.
25. Faça a captação da água da chuva ou água residual reciclada para reutilização como água cinza em banheiros e/ou irrigação. A água cinzenta pode ser coletada em bombonas ou cisternas abaixo e acima do solo.

*Dica útil:* você também pode avaliar seu telhado para ver se um sistema de coleta de água da chuva pode ser instalado nele. Verifique com as agências sanitárias quais os usos permitidos

para a reutilização de águas cinzas.

26. No paisagismo utilize plantas adaptadas ao clima seco ou plantas nativas, a fim de reduzir as necessidades de irrigação.
27. Implemente um protocolo de cuidados com a irrigação das plantas que exija o uso de água cinza para irrigação (se permitido em seu estado) à noite para reduzir a evaporação.
28. Certifique-se de que os aspersores estejam posicionados corretamente para evitar molhar as superfícies pavimentadas
29. Diminua a área de superfícies de concreto e asfalto e substitua por pavimento permeável ou outro material permeável (por exemplo, paralelepípedos, brita, cascalho, etc.) sempre que possível.
30. Instale jardins de chuva, bio-valas e telhados verdes para desviar a chuva de volta para o solo sempre que possível, em vez de drenar para a rede pluvial.
31. Durante grandes projetos de construção/reforma, substitua os tanques/fontes que precisem ser esvaziados e enchidos constantemente por outros que possuam sistema de filtragem.

#### **Fontes de Informação para a Gestão de Água:**

Agência de Proteção Ambiental Norte-americana (<http://www.epa.gov>): Organização norte-americana dedicada a proteger o meio ambiente e criar e fiscalizar as regulamentações baseadas na lei.

- Auditorias e medições de água da EPA (<http://www.epa.gov/region9/waterinfrastructure/waterconserv.html>): Informações sobre a conservação de água e auditoria.
- Manejo de águas pluviais da EPA (<http://www.epa.gov/oaintrnt/stormwater/>): Informações sobre a importância das águas pluviais e de chuva e da gestão destas descargas.
- Recursos hídricos da EPA (<http://www2.epa.gov/learn-issues/learn-about-water>).

Water: Use it Wisely (<http://wateruseitwisely.com/index.php>): Site dedicado a conscientizar o público sobre os problemas relacionados à conservação de água.

## Glossário

**Quantidade de dinheiro gasto anualmente:** A quantia gasta em energia, produtos químicos, combustível e água é subtraída dos custos anuais projetados, por faturas, às taxas atuais.

**Relatório Anual de Sustentabilidade:** Composta pela Equipe Verde. O conteúdo deve ser transparente e incluir um resumo com um sistema de pontuação das estratégias de práticas sustentáveis selecionadas e/ou alcançadas em cada área temática, uma comparação da quantia de dinheiro gastos anualmente em produtos químicos, energia, resíduos, combustíveis e água para o custo estimado projetado, a quantidade de dólares economizados e como as economias serão reinvestidas no Plano de Sustentabilidade do próximo ano. Os membros e funcionários da Equipe Verde, que contribuíram com esforços significativos e importantes, devem ser destacados.

**Biomimética:** disciplina que estuda as melhores ideias da natureza e, em seguida, imita esses projetos e processos para resolver os problemas humanos.

**Bio-valas (Jardins de Chuva):** Elementos da paisagem projetados para remover sedimentos e poluição da água de escoamento superficial. Eles consistem em um curso de drenagem com lados levemente inclinados (menos de seis por cento) e preenchidos com vegetação, composto e/ou pedregulhos

**Política amiga das aves:** Tratamento e instalação de janelas de modo a proteger as aves de colisões, os vasos de plantas utilizadas nos ambientes interiores devem ser mantidas longe do vidro transparente, a fim de diminuir a ilusão de um refúgio seguro e as persianas/cortinas devem ser mantidas fechadas à noite para reduzir a poluição luminosa.

**Cadeia de causas:** Um processo de comunicação pelo qual um problema ou situação que nos preocupa está ligado a uma consequência (ou o que acontece como resultado), um fator mediador e uma solução.

**Habitat de vida selvagem certificado:** programa administrado pela National Wildlife Federation (<http://www.nwf.org/How-to-Help/Garden-for-Wildlife/Create-a-Habitat.aspx>) para a criação de um jardim/áreas que atraia a vida selvagem e ajude a restaurar o habitat em áreas comerciais ou residenciais.

**Inventário Químico:** Deve ser realizado anualmente para identificar os tipos e quantidades de todos os produtos químicos usados nos últimos 12 meses, também para identificar a maneira como cada um é usado através da organização e contratados externos, estipular as práticas de compras, incluindo a quantidade solicitada e as informações do vendedor, descrever seus requisitos de gerenciamento, manuseio e armazenamento e, por sua vez, identificar possíveis riscos ambientais e protocolos de armazenamento.

**Política de compra de produtos químicos:** sempre que possível exija que qualquer nova compra de produtos químicos seja sustentável.

**Composto:** Um húmus ou material semelhante ao solo criado a partir da decomposição aeróbica e microbiana de materiais orgânicos, como restos de comida, aparas de quintal e esterco. O material é gerado por meio da decomposição biológica controlada de material orgânico na presença de ar para formar um material semelhante ao húmus. Os métodos controlados de compostagem incluem mistura mecânica e aeração, ventilação dos materiais soltando-os em uma série vertical de câmaras aeradas ou colocando o composto em pilhas ao ar livre e misturando-o ou virando-o periodicamente.

**Inventário de Construção:** Ele deve ser realizado anualmente e incluir como cada edifício

existente ou expositor, bem como novos projetos de construção de capital, incorporam componentes verdes às certificações LEED e Wildlife Friendly, estipulam práticas de compras, incluindo informações do fornecedor para esses componentes e Calcule a quantidade de materiais ecológicos usados com as certificações LEED e Wildlife Friendly durante o ano passado.

**Quantidade de dinheiro gasto em reais:** O montante total de reais gastos em produtos químicos, energia, combustível, resíduos e água nos últimos 12 meses.

**Política de Compra de Construção:** Sempre que possível exige que novas compras de materiais de construção sejam sustentáveis.

**Plano de Diminuição de Resíduos de Construção:** Requer que as quantidades gerais de resíduos de construção sejam reduzidas em uma porcentagem específica durante o ano.

**Cradle to Cradle (Do berço ao berço):** O termo Cradle to Cradle é uma marca registrada dos consultores McDonough Braungart Design Chemistry (MBDC). (também referido como Cradle to Cradle, C2C, cradle 2 cradle ou design regenerativo). É uma abordagem biomimética para o design de produtos e sistemas. Ele modela a indústria nos processos da natureza, vendo os materiais como nutrientes que circulam em metabolismos de forma saudável e segura. Sugere que a indústria deve proteger e enriquecer os ecossistemas e o metabolismo biológico da natureza ao mesmo tempo que mantém um metabolismo técnico produtivo e seguro para o uso e a circulação de alta qualidade de nutrientes orgânicos e técnicos.

**Programa especial de tarifação:** Permite contrato especial de tarifação com a concessionária de energia, a fim de ajustar as tarifas aos picos de demanda de consumo.

**Política de compra de equipamentos que consomem energia:** exige que qualquer novo equipamento que consuma energia seja rotulado como Energy Star® e no Brasil o selo Procel.

**Sistema de gerenciamento de energia:** Pode ser instalado em todos os edifícios que possuem sistemas de aquecimento/resfriamento e podem ser programados para regular a temperatura e a iluminação.

**Política de redução do uso de energia:** exige que a quantidade total de uso de energia seja reduzida em uma porcentagem específica durante o ano.

**Inventário de energia:** Deve ser realizado anualmente. Identificar os tipos e quantidade de energia (elétrica, gás natural, solar, eólica, hidráulica, geotérmica, célula de combustível, gaseificação, mega gerador, etc.) utilizados e/ou gerados, estipular a aquisição ou geração de práticas que incluem a Informações do fornecedor e calcule a Térmica Britânica (BTU) ou metro quadrado de cada edifício / exposição, além do consumo total de BTU do ano passado.

**Política de compra de equipamentos movidos a combustível:** exige que qualquer novo equipamento movido a combustível seja econômico ou utilize combustíveis alternativos.

**Política de redução do uso de combustível:** exige que o uso de produtos combustíveis não sustentáveis seja reduzido em uma porcentagem específica durante o ano.

**Política de construção verde:** requer que os projetos de construção cujo investimento seja alto (acima de um valor de orçamento designado pela instituição), incluindo novos edifícios, reformas, exposições temporárias, bem como projetos individualizados menores, sejam sustentáveis e certificados pelo LEED e/ou 'Amigo da Vida Selvagem'.

**Protocolos de direção ecológica:** instrua a equipe sobre como dirigir menos, eliminando a marcha lenta, acelerando e freando com inteligência, e verificando a pressão dos pneus a cada abastecimento, ações que contribuem com a diminuição da quantidade de combustível usado.

**Telhados verdes:** telhado de um edifício que é parcial ou totalmente coberto com vegetação ou um meio de cultivo, plantado sobre uma membrana impermeabilizante. Também pode incluir camadas adicionais, como uma barreira de raiz e sistemas de drenagem e irrigação que podem absorver a água da chuva, fornecer isolamento e criar habitat para vida selvagem.

**Inventário de combustíveis:** Deve ser realizado anualmente. Inclui uma viagem de equipe e uma auditoria de viagem de negócios. Identifica o tipo, a quantidade e a localização física de todos os combustíveis e equipamentos movidos a combustível, fornece uma ficha de dados de segurança (MSDS) para cada combustível e identifica como cada um deles é usado através da organização e de fornecedores externos, estipula as práticas de aquisição, incluindo a quantidade solicitada e as informações do vendedor, descreve todos os requisitos de gerenciamento, manuseio e armazenamento, também identifica os possíveis riscos ambientais e os protocolos de depósito.

**Equipe Verde:** Ele deve ser composto por gerentes seniores e representantes de todos os departamentos, bem como aqueles que, em diferentes campos temáticos definidos neste Guia, estão ativamente envolvidos no desenvolvimento e atualização do Plano de Sustentabilidade, identificam estratégias práticas de sustentabilidade que pode ser implementado de forma independente e colaborativa com vários departamentos, facilitando a tomada de decisões e a aceitação organizacional, gerencia os líderes da equipe, medindo resultados e determinando como investir a quantia de dólares economizados anualmente no Plano de Sustentabilidade da ano seguinte.

**Greenwashing:** uma demonstração superficial ou falsa de preocupação com o meio ambiente, demonstrada por uma instituição.

**Água cinza:** água residual gerada por atividades domésticas, como lavanderia, lavagem de louça e banho, que pode ser reciclada no local para usos como irrigação de jardins e áreas úmidas construídas. A água cinzenta difere da água dos banheiros, que é designada como esgoto ou água preta para indicar que contém dejetos humanos.

**Produtos químicos perigosos:** produtos químicos que representam um risco para a saúde e/ou o meio ambiente. Todos os produtos químicos devem ser devidamente rotulados com sua identidade e avisos de perigo apropriados e armazenados de acordo com as especificações MSDS (Material Safety Data Sheet) ou FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos). Pode incluir produtos de limpeza utilizados pela equipe de zeladoria, refeitório e manutenção, como pesticidas, fertilizantes, tintas, solventes, desengraxantes e lubrificantes usados na operação e manutenção de edifícios; óleos, combustíveis; e cloro, tiosulfato de sódio, ácido clorídrico e bissulfato de sódio usados para tratamento de água.

**Inventário de inovação:** Deve ser realizado anualmente. Identifica como cada inovação foi incorporada para melhorar as operações de negócios sustentáveis em toda a organização, especificamente a colaboração, que fortalece as práticas sustentáveis, descreve como os funcionários e a equipe de liderança são incentivados para pensar a originalidade, calcule a quantidade de idéias que sua organização produz durante o ano passado.

**Política de inovação:** especifica os processos pelos quais a equipe é incentivada a pensar fora da caixa e como as ideias inovadoras de práticas sustentáveis são implementadas.

**Inventário de aquisição:** Deve ser realizado anualmente e inclui práticas atuais de compras que incorporam produtos sustentáveis em diferentes departamentos, fornecem informações ao fornecedor e calculam a quantidade de produtos sustentáveis da sua organização usada no ano passado.

**Política de não rotação de motor:** exige que os hóspedes e funcionários desliguem seus automóveis durante o estacionamento e que sinalização e mensagens adequadas nas áreas de trabalho e de visitantes sejam publicadas.

**Estimativa de custo projetada:** valor de custo em unidade monetária do primeiro ano e as taxas de preços atuais.

**Inventário de compras:** deve ser realizado anualmente para identificar, quantificar e calcular os custos associados de todos os produtos que sua organização adquire em grande volume e documentar as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para cada um.

**Política de compras:** exige que as compras de produtos em grande volume sejam gerenciadas de forma organizacional e não por departamento, e que os produtos adquiridos em grande volume sejam sustentáveis sempre que possível.

**Submedidores:** Refere-se ao monitoramento do consumo elétrico ou de água de equipamentos individuais dentro de um edifício, como resfriamento/aquecimento, iluminação interna e externa, refrigeração, equipamentos de cozinha e muito mais. Além disso, a submedição utiliza "submedidores" individuais que permitem aos gerentes de edifícios e instalações ter visibilidade do uso de energia ou água e do desempenho de seus equipamentos, criando oportunidades de economia.

**Declaração de missão de sustentabilidade:** Deve definir os compromissos atuais do seu zoológico ou aquário em conjunto com práticas sustentáveis, fornecer métricas para determinar o sucesso e servir como uma ferramenta essencial para influenciar as operações comerciais do zoológico ou aquário.

**Declaração de visão de sustentabilidade:** deve comunicar os valores do zoológico ou aquário e as crenças orientadoras sobre como e por que as práticas sustentáveis devem ser incorporadas.

**Plano de Sustentabilidade:** Ele deve estar localizado dentro da missão e do plano estratégico da organização. Identifique os membros da Equipe Verde e da Equipe de Liderança, também estipule suas responsabilidades, detalhe quais das novas estratégias práticas de sustentabilidade serão implementadas e como o montante anterior de dinheiro economizados será investido nessas estratégias, incluindo também um resumo do Relatório Anual de Sustentabilidade do ano anterior.

**Declaração de princípios de sustentabilidade:** Você deve comunicar os valores e os benefícios guiados de zoológicos e aquários sobre como e por que as práticas sustentáveis devem ser incorporadas.

**Estratégias Práticas de Sustentabilidade:** Estratégias específicas identificadas para as áreas de conscientização, gestão de produtos químicos, construção, gestão de energia, gestão de combustíveis, inovação, aquisição, gestão de resíduos e gestão de água que podem ser implementadas em seu zoológico ou aquário para economizar recursos. As estratégias e uma lista de avaliação acompanham os esforços da sua organização, que você pode encontrar no Guia Verde da AZA (Volume II): Criando e avaliando o plano de sustentabilidade do seu zoológico ou aquário.

**Política de trabalho remoto/horário flexível:** permite que alguns funcionários trabalhem em casa por um período específico de tempo por mês, a fim de reduzir os impactos ambientais do deslocamento.

**Quantidade de Unidades Utilizadas:** a quantidade de produtos químicos, energia, combustível, resíduos e água que sua organização usa em unidades consistentes de medidas (por exemplo, litros, metros cúbicos, kWh, galões, BTUs etc.)

**Inversores de frequência variável:** Um tipo de inversor de velocidade ajustável usado em sistemas de acionamento eletromecânico para controlar a velocidade e o torque do motor, variando sua tensão e a frequência de entrada.

**Política de reunião virtual:** exige que a equipe participe de reuniões virtuais e videoconferências sempre que possível para reduzir as viagens de negócios do pessoal.

**Inventário de Resíduos:** Deve ser realizado anualmente. Identifica a quantidade e os tipos de resíduos gerados, estipula as práticas de aquisição e geração, incluindo a quantidade solicitada e as informações do vendedor, descreve todos os requisitos de gerenciamento, manuseio e armazenamento, além de identificar problemas ambientais e protocolos de resíduos.

**Política de redução de resíduos:** exige que a geração de resíduos e o transporte para descarte

sejam reduzidos em uma porcentagem específica durante o ano.

**Resíduos em energia:** Processo de geração de energia na forma de eletricidade e/ou calor a partir da incineração ou gaseificação de resíduos.

**Estações de resíduos:** áreas convenientemente localizadas e bem sinalizadas, destinadas aos visitantes e funcionários para a separação de alimentos, vidro, plástico e papel. As Estações de Resíduos devem incluir sinalização instrutiva sobre técnicas de classificação adequadas e fornecer exemplos da importância da ação.

**Política de compra de equipamentos dependentes de água:** exige que qualquer novo equipamento que dependa de água seja eficiente no uso de água.

**Inventário de Águas:** Deve ser realizado anualmente. Identifica como a água é usada e descarregada, estipula as práticas de compras, incluindo o consumo total de galões para cada edifício / exposição durante o ano passado, fornece informações ao fornecedor e descreve todos os esforços atuais em relação às práticas de redução em o uso da água em ordem.

**Política de redução do uso de água:** exige que o uso geral de água e os valores de descarte sejam reduzidos em uma porcentagem específica durante o ano.

## Checklists para estratégias de práticas sustentáveis

### Conscientização

Cabeçalho da seção	Conscientização Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
Time verde	Mantenha uma Equipe Verde ativa.			
	Defina claramente as funções da Equipe Verde e garanta que a Pesquisa de Práticas Sustentáveis da AZA seja concluída anualmente.			
	Garanta que a Equipe Verde elabore um Relatório Anual de Sustentabilidade.			
Plano de Sustentabilidade	Vincule sua missão e plano estratégico ao seu Plano de Sustentabilidade; Identifique os membros da Equipe Verde e estipule suas responsabilidades.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis sua organização atende atualmente em cada área temática e indique o ano de início.			
	Compare o valor anual gasto (em reais) em cada área com o valor projetado; Calcule o valor anual em reais economizado.			
	Especifique que o valor total anual em reais economizado será investido diretamente nas estratégias de práticas sustentáveis do ano seguinte.			
Comunicação interna	Exija que todos os funcionários participem de uma reunião anual de sustentabilidade.			
	Certifique-se de que a Equipe Verde consulte a experiência de outras áreas para ajudar a identificar quais estratégias serão selecionadas.			
	Desenvolva um plano de comunicação interna para promover de forma consistente os esforços e realizações de práticas sustentáveis da sua organização.			
	Integre as necessidades de tempo e recursos nas responsabilidades da equipe para implementar estratégias de práticas sustentáveis.			
	Agende reuniões interdepartamentais para garantir que as estratégias de práticas sustentáveis selecionadas sejam coordenadas e implementadas em todos os departamentos.			
	Inclua o progresso nas metas de sustentabilidade nas avaliações de desempenho da equipe.			
Comunicação externa	Certifique-se de que as mensagens públicas não serão interpretadas como greenwashing.			
	Use estratégias de enquadramento que identifiquem cadeias causais claras para comunicar as práticas sustentáveis de sua organização.			
	Crie sinalização e treine educadores/intérpretes para divulgar mensagens de sustentabilidade, a fim de para enfatizar			

Cabeçalho da seção	Conscientização Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
	como a conservação da vida selvagem dependem a conservação de recursos.			
	Reconheça publicamente os principais esforços de sustentabilidade feitos pela equipe de cada departamento de forma consistente.			
	Integre práticas sustentáveis em programas/eventos públicos e promova esses esforços com sinalização.			
	Forneça mecanismos para que os convidados alcancem ou reproduzam com sucesso os esforços de práticas sustentáveis que você promove.			
	Faça parceria com organizações conservacionistas externas para expandir seu alcance por meio de um esforço colaborativo.			
	Coordenar projetos, programas, eventos e atividades de envolvimento comunitário consistentes e relacionados à sustentabilidade.			

## Gestão Química

Cabeçalho da seção	Gestão Química Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
Inventário Químico	Faça um Inventário de Produtos Químicos de forma consistente que avalie seu uso coletivo de produtos químicos e estratégias de gerenciamento.			
	Identifique todos os produtos químicos usados no local, descreva como cada um é usado em sua organização e por contratados externos, gerenciado, manuseado, armazenado e descartado, e quais são os riscos ambientais associados.			
	Quantifique o consumo de produtos químicos de sua organização e os custos associados a cada um.			
	Documente as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para cada produto químico usado no local.			
Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade	Descreva sua visão e as melhores práticas para controlar o uso de produtos químicos no local, prevenir a poluição química e usar alternativas químicas sustentáveis.			
	Revise, edite e inclua quaisquer políticas ou contratos atuais de gerenciamento de produtos químicos que você tenha.			
	Incorpore o Inventário de Químicos em seu Plano de Sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de como cada produto químico pode ser reduzido, mudado para uma alternativa sustentável ou eliminado.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de produtos químicos sua organização implementará para reduzir o consumo de produtos químicos e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.			
	Documente o consumo de produtos químicos e o valor em reais gastos para rastrear tendências.			
Estratégias de práticas sustentáveis para gestão de produtos químicos	Estabeleça um processo de triagem química para garantir que todos os produtos tenham sido avaliados quanto a riscos ambientais, de saúde e segurança.			
	Crie e implemente uma Política de Compra de Produtos Químicos que exija que as compras de produtos químicos sejam verdes sempre que possível.			
	Identifique uma lista principal de alternativas sustentáveis para produtos químicos perigosos.			
	Desenvolva uma lista “Não compre” de produtos químicos proibidos.			
	Classifique os produtos químicos restantes por seu impacto ambiental negativo e níveis de eficácia e implemente um plano para substituí-los por alternativas verdes.			
	Crie diretrizes para fornecedores e serviços contratados que imponham o uso da lista “Não compre”, o uso de alternativas			

Cabeçalho da seção	Gestão Química Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
	ecológicas e a prática de procedimentos de descarte adequados.			
	Certifique-se de fazer uma avaliação das necessidades do uso de produtos químicos em todas as áreas de visitação/exposições e reformas ou novos projetos de construção, a fim de minimizar o uso de produtos químicos			
	Utilize materiais compostados gerados em sua organização ou produtos orgânicos para cuidar do gramado/áreas de jardim em vez de fertilizantes.			
	Desenvolva procedimentos operacionais padrão para limpeza que incluam instruções para uso e diluição adequados de produtos químicos, mantendo o uso mínimo de água em mente.			
	Certifique-se de que todos os recipientes de pesticidas, fertilizantes ou herbicidas sejam enxaguados três vezes antes de reciclá-los e que a água de enxágue seja usada/descartada adequadamente.			

## Construção

Cabeçalho da seção	Construção Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
Inventário de Construção	Realize um inventário de construção de forma consistente e que avalie suas estratégias atuais de gerenciamento.			
	Identifique as maneiras pelas quais os edifícios e exposições existentes, bem como os novos projetos de construção podem incorporar componentes sustentáveis, certificados pelo LEED e/ou Construção amiga da vida selvagem.			
	Quantifique o consumo de materiais de construção, sejam eles sustentáveis, certificados pelo LEED, e os não sustentáveis que sua organização usa e os custos associados a cada um.			
	Documente as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para todos os materiais e componentes de construção sustentáveis, certificados pelo LEED e amigos da vida selvagem e os não sustentáveis usados no local.			
Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade	Descreva sua visão e as melhores práticas para construção sustentável, certificada pelo LEED e Construção amiga da vida selvagem.			
	Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais de gerenciamento de construção.			
	Incorpore o Inventário de Construção em seu Plano de Sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de maneiras pelos quais materiais e práticas de construção não sustentáveis podem ser trocados por alternativas sustentáveis.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de construção sua organização implementará para se envolver em práticas de construção sustentável e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.			
	Documente os valores anuais de uso de material de construção não sustentável, sustentável, certificado pelo LEED e pelo Programa Construção Amigo da vida selvagem e o valor em reais gastos para rastrear tendências.			
Estratégias de práticas sustentáveis	Crie e implemente uma Política de Construção Verde exigindo que todos os projetos de construção de capital acima de um valor de orçamento designado sejam sustentáveis, certificados pelo LEED e / ou Amigo da Vida Selvagem sempre que possível.			

Cabeçalho da seção	Construção Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
para construção	Identifique uma lista mestra de alternativas sustentáveis e 'amigas da vida selvagem' para materiais de construção.			
	Desenvolva uma lista “Não compre” de materiais de construção proibidos.			
	Crie uma Política de Compra de Materiais de Construção que exija que as compras sejam sustentáveis sempre que possível.			
	Crie diretrizes para fornecedores e serviços contratados que imponham o uso da lista de 'Não compre' e o uso de alternativas sustentáveis.			
	Inclua uma avaliação das necessidades da fauna local e migratória ao planejar novas construções ou renovações.			
	Estabeleça uma Política Amigável às Aves que exija tratamento e colocação de janelas para proteger as aves de colisões.			
	Projete seu paisagismo para atender aos padrões de um Habitat de Vida Selvagem Certificado.			
	Estabeleça um Plano de Destinação de Resíduos de Construção que exija que os volumes totais de resíduos de construção sejam cortados em um valor percentual específico, continue desafiando este Plano aumentando esse valor percentual a cada ano.			
	Estabeleça um protocolo para recuperar, reutilizar, reaproveitar ou reciclar resíduos de construção.			

## Gestão de Energia

Cabeçalho da seção	Gestão de Energia Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
<b>Inventário de Energia</b>	Realize um inventário de energia de forma consistente que avalie seu consumo atual e estratégias de gerenciamento.			
	Identifique todas as fontes de energia usadas e/ou geradas em toda a organização.			
	Quantifique o consumo de energia consumida e/ou gerada e os custos associados por fonte.			
	Documente as práticas de compra/fornecimento, incluindo informações do fornecedor, para toda a energia usada no local.			
<b>Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade</b>	Descreva sua visão e as melhores práticas para gerar energia e usar alternativas de energia sustentável, reduzir o consumo de energia e usar equipamentos com eficiência energética.			
	Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais de gerenciamento e geração de energia que você possui.			
	Incorpore o Inventário de Energia em seu Plano de Sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais o uso de energia pode ser reduzido, mudado para uma alternativa sustentável e/ou eliminado.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de energia sua organização implementará para reduzir o consumo de energia e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.			
	Documente o consumo anual de energia e o valor em reais gastos para rastrear tendências.			
<b>Estratégias de práticas sustentáveis para gestão de energia</b>	Crie e implemente uma Política de Redução do Uso de Energia que exija que o uso geral de energia seja reduzido em uma porcentagem específica durante o ano. Continue desafiando esta Política aumentando esse valor percentual a cada ano.			
	Identifique uma lista principal de fontes de energia renováveis adequadas para sua organização usar em cada edifício e área de exposição.			
	Classifique edifícios, áreas e exposições em sua organização por seu nível de consumo de energia e implemente um plano para reduzir o uso de energia e/ou mude para fontes de energia renováveis naquelas que têm o maior potencial para se tornarem mais eficientes.			
	Crie e implemente uma Política de Compra de Equipamentos de Consumo de Energia que exija que as compras de equipamentos de consumo de energia tenham o selo Energy Star®/Procel.			

Cabeçalho da seção	Gestão de Energia Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
	Certifique-se de realizar uma avaliação das necessidades de energia em todas os novos projetos de construção/exposição/reforma, a fim de minimizar o uso de energia.			
	Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e/ou financiamento disponíveis para reduzir o uso de energia e utilizar conforme apropriado.			
	Identifique e busque fontes de energia alternativas viáveis e financiáveis para sua organização.			
	Instale sistemas de gerenciamento de energia em todos os edifícios que possuem sistemas de aquecimento/resfriamento.			
	Instale submedidores para medir o uso de energia direta associado a um edifício ou equipamento específico.			
	Verifique a possibilidade de Contratar um Programa especial de tarifação com a concessionária de energia.			
	Revise e cumpra os planos de manutenção preventiva e de monitoramento dos equipamentos que requerem alto consumo de energia.			
	Substitua as lâmpadas incandescentes e halógenas por alternativas mais eficientes (por exemplo, fluorescente compacta, diodo emissor de luz [LED]).			
	Substitua as lâmpadas T-12 e reatores desatualizados por lâmpadas T-8 ou lâmpadas LED.			
	Recicle todas as lâmpadas por meio de uma organização responsável			
	A equipe de trabalho deve maximizar o uso da luz natural, desligar toda a iluminação não essencial e maximizar o uso da iluminação da leitura em vez da iluminação superior.			
	Instale sensores de movimento para acionar as luzes quando apropriado.			
	Melhore o isolamento e o sistema de resfriamento/aquecimento, a fim de reduzir vazamentos de ar em todos os sistemas de condicionamento.			
	Mantenha a temperatura ocupada em todos os edifícios em 20°C no inverno e 24°C no verão (+/- 2 graus)			
	Instale termostatos programáveis e utilize os recursos de redução noturna para permitir que as temperaturas aumentem ou diminuam para a temperatura ambiente quando os edifícios estão desocupados.			
	Mantenha as temperaturas em períodos de baixa ocupação ou desocupados em 12°C no inverno e até 29°C no verão			
	Fornece treinamento aos funcionários sobre como configurar sistemas resfriamento/aquecimento com controles manuais de maneira eficiente.			
	Defina os modos de suspensão e desligamento automáticos em todos os computadores, copiadoras, impressoras e outros equipamentos de escritório.			

Cabeçalho da seção	Gestão de Energia Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
	Certifique-se de que as portas e janelas em espaços / edifícios com ar-condicionado sejam mantidas fechadas.			
	Certifique-se de que as áreas de entrada e saída de ar não estejam bloqueadas.			
	Certifique-se de que os equipamentos que afetam a temperatura do ar não sejam colocados perto de termostatos.			
	Distribua as atividades de acordo com necessidade de aquecimento/resfriamento.			
	Instale os equipamentos de escritório, tais como impressoras e outros, em locais centrais para uso compartilhado.			
	Instale eletrodomésticos (geladeiras, entre outros) em locais centrais para uso compartilhado			
	Substitua os eletrônicos atuais por eletrônicos verdes à medida que se desgastam.			
	Substitua os aparelhos com mais de 15 anos por aparelhos com o selo Energy Star®/Procel.			
	Substitua as caldeiras com mais de 20 anos por modelos com maior eficiência energética.			
	Substitua os aquecedores de água com mais de 10 anos por modelos com maior eficiência energética.			
	Substitua as TVs de tubo por TVs LCD.			
	Instale o equipamento de videoconferência.			
	Instale drives de frequência variável em qualquer motor com mais de 5 HP.			
	Compre créditos de compensações de carbono.			
	Atualize bombas, motores e sistemas de filtragem com equipamentos com maior eficiência energética			
	Utilize tubos solares para fornecer iluminação natural a uma área, reduzindo a necessidade de luzes artificiais.			

## Gestão de Combustíveis

Cabeçalho da seção	Gestão de Combustíveis Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado atualmente	
			Sim	Não
Inventário de combustíveis	Realize um inventário dos tipos de combustível que a organização utilize de forma consistente, que avalie o uso atual e as estratégias de gerenciamento.			
	Identifique todos os combustíveis usados e/ou armazenados na instituição, descreva como cada um é manuseado, armazenado e descartado e quais são os seus riscos ambientais.			
	Identifique todos os veículos e equipamentos movidos a combustível na organização e calcule a quantidade unitária de combustível usada para alimentar cada um.			
	Realize uma auditoria de viagens de negócios para avaliar os padrões de viagens dos funcionários.			
	Calcule a quantidade de uso (em unidades) de combustível da organização e os custos associados a cada um.			
	Documente as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para todos os equipamentos de combustível e tipos de combustível usados na organização.			
Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade	Resuma seu ponto de vista e as melhores práticas atuais para reduzir deslocamento funcionários e viagens de negócios, usando equipamentos com eficiência de combustível, reduzindo a quantidade de uso de combustível e utilizando alternativas sustentáveis de combustível.			
	Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais de gerenciamento de combustível que a organização possui.			
	Incorpore o inventário de combustível em seu plano de sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais o combustível pode ser reduzido em quantidade, mudado para uma alternativa sustentável ou eliminado gradualmente.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de combustível sua organização implementará para reduzir a quantidade de uso da unidade de combustível e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.			
Documente o uso anual da unidade de combustível e o valor em dólares gasto para rastrear tendências				
Estratégias de práticas sustentáveis para a gestão de	Crie e implemente uma política de redução do uso de combustível que incentive a redução do uso geral de combustível em uma porcentagem especificada durante o ano.			
	Identifique uma lista mestra de alternativas de combustível eficientes que são apropriadas para sua organização usar no lugar de combustíveis de maior emissão.			
	Classifique os equipamentos movidos a combustível usado em sua organização por seu nível de eficiência de combustível			

Cabeçalho da seção	Gestão de Combustíveis Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementad o atualmente	
			Sim	Não
<b>combustíveis</b>	e implemente um plano para substituir o equipamento por tecnologias mais ineficientes ou usando alternativas de combustível sustentáveis.			
	Crie e implemente uma política de compra de equipamento movido a combustível que exija que qualquer compra de equipamento movido a combustível seja eficiente ou use alternativas de combustível.			
	Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que têm recursos e / ou fundos disponíveis para mudar para alternativas de combustível mais eficientes; use conforme apropriado.			
	Forneça um programa de benefícios para incentivar o uso do transporte público pelos funcionários.			
	Participe de viagens coletivas ou de um programa semelhante para ajudar a equipe a encontrar parceiros para compartilhar viagens.			
	Forneça aos funcionários vagas de estacionamento compartilhadas. Forneça vagas para estacionamento de bicicletas.			
	Forneça aos funcionários acesso a chuveiros e/ou vestiários para ciclistas.			
	Disponibilize estações elétricas com recarga automática em seu estacionamento para funcionários e convidados.			
	Desenvolva uma política para não ter veículos ou máquinas funcionando sem função e sinalize apropriadamente.			
	Capacite toda a equipe em protocolos de direção ecológica.			
	Implemente uma política de teletrabalho / tempo flexível.			
	Implemente uma política de reunião virtual.			
	Exija que os funcionários aluguem apenas veículos com baixo consumo de combustível ou híbridos ao viajar a negócios.			
	Calcule sua pegada de carbono em viagens relacionadas a negócios			
	Adquira compensações de carbono para a pegada de carbono de viagens para a organização a cada ano.			
	Defina o tamanho correto para sua frota de veículos.			
	Estabeleça um limite mínimo de quilômetro por Galão ou Litro (KPG ou Km/L) de referência para sua frota de veículos a diesel ou gasolina.			
	Estabeleça um programa de manutenção preventiva de veículos e máquinas cujo principal objetivo é maximizar o (KPG ou Km/L) de cada veículo.			
Mude para veículos elétricos e / ou híbridos ao substituir veículos em sua frota				

## Inovação

Cabeçalho da seção	Inovação Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado atualmente	
			Sim	Não
Inventário de Inovação	Conduza um Inventário de Inovação de forma consistente que avalie suas estratégias de gestão atuais para conceituar e implementar práticas sustentáveis inovadoras.			
	Quantifique o número de ideias inovadoras implementadas e a quantidade de dinheiro economizada com base na implementação dessas ideias			
Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade	Resuma seu ponto de vista e as melhores práticas atuais para estimular o pensamento inovador e incorporar ideias inovadoras de práticas sustentáveis.			
	Revise, edite e inclua as políticas atuais que sua organização pode ter em relação à inovação.			
	Incorpore o Inventário de Inovação em seu plano de sustentabilidade.			
	Avalie e dê exemplos de maneiras pelas quais o pensamento inovador pode ser ampliado entre áreas e / ou departamentos.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas à inovação sua organização implementará para estimular o pensamento inovador e estabeleça um cronograma de trabalho que inclua a medição de resultados para cada uma.			
	Documente a quantidade anual de ideias inovadoras e dinheiro economizado com base na implementação dessas ideias para seguir as tendências			
Estratégias de práticas sustentáveis para inovação	Crie e implemente uma política de inovação que especifique o processo pelo qual os funcionários são incentivados a pensar fora da caixa e a apresentar ideias inovadoras para práticas sustentáveis.			
	Desenvolva uma lista de organizações privadas, locais ou estaduais que frequentemente incorporam ideias inovadoras e estabeleça associação elas conforme apropriado.			
	Desarrolle una lista de prácticas sustentables de operación comercial que utilizan otros zoológicos, acuarios y compañías que podrían ser aplicables a su organización y utilícelos según corresponda.			
	Estabeleça um procedimento para reconhecer a equipe por ideias inovadoras que são implementadas.			
	Envolva os visitantes no Plano de Inovação da sua organização, promovendo as ideias que você implementou com a sua criatividade.			

## Compras

Cabeçalho da seção	COMPRAS Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementad o atualmente	
			Sim	Não
<b>Inventario de compras</b>	Conduza um Inventário de Compras de forma consistente que avalie a quantidade de uso de seu produto em grande volume coletivo e estratégias de gerenciamento de compras.			
	Identifique todos os produtos que sua organização compra em grande volume.			
	Calcule a quantidade atual de produtos em grande volume que sua organização usa, sustentáveis ou não, e os custos associados.			
	Documente as práticas de compra, incluindo informações do fornecedor, para todos os itens em grande volume usados no site.			
<b>Plano de Gestão de Compras</b>	Resuma seu ponto de vista e as melhores práticas atuais para comprar produtos em grande volume e mudar para produtos sustentáveis.			
	Revise, edite e inclua as políticas atuais que sua organização possa ter em relação à compra sustentável em grande volume			
	Incorpore o Inventário de compras ao seu plano de sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais os produtos podem ser adquiridos em grande volume, produtos insustentáveis podem ser trocados por alternativas sustentáveis e as práticas de compra de produtos para departamentos individuais podem ser substituídas por aquelas que atendem às necessidades de toda a organização.			
	Identifique as estratégias de práticas sustentáveis relacionadas a compras que sua organização implementará para participar da compra e gestão de produtos sustentáveis e estipule um cronograma de implantação e medição de resultados para cada uma.			
	Documente as compras em grande volume anuais, sustentáveis e não sustentáveis, bem como a quantia em dólares gasta para rastrear tendências			
<b>Métodos de Compras</b>	Crie e implemente uma Política de Compras que gerencie as compras de produtos em grande volume de forma organizacional e inclua produtos sustentáveis sempre que possível.			
	Identifique uma lista mestra de alternativas de produtos em grande volume sustentáveis para produtos que não têm essas características.			
	Desenvolva uma lista de produtos que não devem ser comprados ou proibidos, principalmente aqueles que não são enviados em grande volume ou que representam risco à saúde e / ou ao meio ambiente.			
	Classifique os produtos mais sustentáveis e com menor impacto ao meio ambiente; priorize na sua compra.			

Cabeçalho da seção	COMPRAS Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementad o atualmente	
			Sim	Não
	Crie diretrizes para que os serviços e fornecedores contratados não usem os produtos da lista 'Não Compre' e usem alternativas sustentáveis.			
	Peça aos fornecedores para dar à sua organização um desconto de produto sustentável em troca do fornecedor ser exclusivo.			
	Obtenha itens usados, pós-consumo ou reutilizados através de redes de "reciclagem gratuita".			
	Escolha fornecedores locais sempre que possível para reduzir as emissões de transporte.			
	Mude as compras de plástico para plásticos compostáveis / recicláveis ou produtos feitos de plástico reciclado.			
	Faça a transição para processos de compra eletrônicos (receber e pagar) faturas eletronicamente			
	Solicite embalagem mínima para todas as entregas ou embalagens que possam ser reutilizadas ou recicladas.			
	Deixe de comprar garrafas de água individuais pré-embaladas para venda em toda a sua organização.			
	Compre louças reutilizáveis para funcionários e visitantes ou, se descartáveis, use louças compostáveis. Compre apenas produtos alimentícios sustentáveis para convidados e animais.			
	Mantenha uma horta no local para produzir alimentos para dietas e / ou enriquecimento animal.			
	Mantenha um programa de alimentação viva para pequenos organismos que podem ser cultivados no zoológico.			
	Comercialize itens sustentáveis em suas lojas de presentes e áreas de vendas.			
	Venda sacolas de compras reutilizáveis em suas lojas de presentes e ofereça desconto aos visitantes quando eles voltarem a usá-las no site.			
	Cobre uma taxa de cinco centavos para cada sacola plástica fornecida em lojas de presentes e restaurantes e dedique esses fundos ao orçamento do seu plano de sustentabilidade.			

## Gestão de Água

Cabeçalho da seção	Gestão de Água Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
Inventário de Água	Realize um inventário de água de maneira consistente que avalie o consumo atual de água e as estratégias de gerenciamento.			
	Identifique todas as fontes onde a água é usada, descreva como a água é descartada e detalhe como a água descartada ou cinza é gerenciada, manuseada, armazenada e descartada.			
	Quantifique o consumo atual de água usada e/ou descartada para cada fonte e os custos associados a cada uma.			
	Documente a quantidade de água e o valor em reais gastos para rastrear tendências.			
Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade	Descreva sua visão e as melhores práticas para aumentar a eficiência hídrica e reduzir o uso e as quantidades de descarte de água.			
	Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais de gestão e geração de água que você possui.			
	Incorpore o Inventário de Água ao seu Plano de Sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de maneiras como a água pode ser usada de forma mais eficiente, o consumo ser reduzidas e/ou a água descartada pode ser reutilizada.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas à gestão da água sua organização implementará para reduzir o consumo de água e estipule um cronograma de implementação e medição de resultados para cada uma.			
	Documente o consumo anual de água e o valor em reais gasto para rastrear tendências.			
Estratégias de práticas sustentáveis para a gestão da água	Crie e implemente uma Política de Redução do Uso de Água que exija que os valores totais de uso e descarte de água sejam cortados em uma porcentagem específica durante o ano.			
	Identifique uma lista mestra de plantas; materiais e equipamentos de paisagismo e mecanismos de efluentes/águas pluviais que são apropriados para sua organização usar em cada área verde, edifício e exposição.			
	Desenvolva uma lista “Não compre” de equipamentos proibidos e plantas/ materiais de paisagismo que não usam a água de forma eficiente.			
	Classifique as áreas verdes, edifícios e áreas de exposições de sua organização por seus níveis de uso e descarga de água e implemente um plano para reduzir esses níveis naqueles que têm o maior potencial para se tornarem mais eficientes no uso de água.			
	Crie e implemente uma Política de Compra de Equipamentos Dependentes de Água que exija que qualquer novo			

Cabeçalho da seção	Gestão de Água Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
	equipamento seja eficiente no uso de água.			
	Certifique-se de fazer uma avaliação das necessidades de água em todas as novas áreas verdes/renovações, construções ou considerações de novas áreas de exposições.			
	Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e / ou financiamento disponíveis para reduzir o uso de água e utilizar conforme apropriado.			
	Identifique e busque fontes viáveis e financiáveis de economia de água para sua organização.			
	Instale hidrômetros em edifícios ou exposições individuais para entender melhor as oportunidades de conservação de água			
	Estabeleça um programa de detecção de vazamentos na infraestrutura de encanamento, priorize os reparos necessários e implemente um plano para concluir os reparos.			
	Instale dispositivos de economia de água em todos os banheiros.			
	Instale sensores de movimento/temporizadores em todas as torneiras da pia do banheiro.			
	Instale arejadores em todos os chuveiros.			
	Instale dispositivos de economia de água nos chuveiros.			
	Incorpore maneiras de recircular/filtrar a água em recintos de animais.			
	Adicione substratos naturais em recintos de animais sempre que possível.			
	Varra os caminhos/alamedas em vez de usar mangueiras.			
	Ajuste as válvulas para reduzir a vazão de água em fontes hídricas sempre que possível.			
	Exija que os sistemas de filtragem aquática tenham um sistema de retrolavagem.			
	Exija que as máquinas de lavar funcionem apenas com carga total.			
	Instale pedais em pias comerciais.			
	Substitua as máquinas de lavar louça antigas por modelos com eficiência energética e de água.			
	Exija que os alimentos congelados sejam descongelados durante a noite na geladeira, em vez de sob água corrente.			
	Treine a equipe para dar respostas adequadas e necessárias em caso acidentes com derramamento de contaminantes ou materiais que possam entrar nas galerias pluviais. Garanta que a essa equipe faça vistorias constantes nas galerias pluviais, para que estes se mantenham livres de detritos. Identifique as galerias pluviais, a fim de conscientizar os visitantes dos impactos ambientais associados.			

Cabeçalho da seção	Gestão de Água Estratégias de Prática Sustentável	Ano	Implementado Atualmente	
			Sim	Não
	Faça a captação das águas pluviais para reutilização como águas cinzas em vasos sanitários e/ou irrigação.			
	Use plantas adaptadas ao clima seco ou plantas nativas, a fim de reduzir as necessidades de irrigação.			
	Implemente um protocolo de cuidados com a irrigação das plantas que exija o uso de água cinza para irrigação à noite para reduzir a evaporação.			
	Certifique-se de que os aspersores estejam posicionados corretamente para evitar molhar as superfícies pavimentadas.			
	Diminua as superfícies de concreto e asfalto pavimentadas e substitua por pavimento permeável ou outro material permeável sempre que possível.			
	Instale jardins de chuva, bio-valas e telhados verdes sempre que possível.			
	Durante grandes projetos de construção/reforma, substitua os tanques/fontes que precisem ser esvaziados e enchidos constantemente por outros que possuam sistema de filtragem.			

## Gestão de Resíduos

Cabeçalho da seção	GESTÃO DE RESÍDUOS Estratégias de Prática Sustentáveis	Ano	Implementado atualmente	
			Sim	Não
<b>Inventário de resíduos</b>	Conduza consistentemente um Inventário de Resíduos que avalie as quantidades atuais de geração coletiva de resíduos e estratégias de gestão.			
	Identifique todas as fontes de geração de resíduos em toda a organização, descreva como são gerenciados, manuseados, armazenados e destinados em cada uma delas, bem como quais são seus riscos ambientais.			
	Calcule a quantidade unitária atual de resíduos gerados para cada fonte e os custos associados às perdas de produtos ou descarte de resíduos.			
	Documente as práticas de destinação, incluindo informações do fornecedor, para cada fonte de resíduos.			
<b>Incorporação em seu Plano de Sustentabilidade</b>	Documente as melhores práticas para reduzir a geração / transporte de resíduos e o uso de alternativas de produtos sustentáveis ou compostáveis.			
	Revise, edite e inclua as políticas ou contratos atuais de gerenciamento de resíduos que você tenha.			
	Incorpore o Inventário de Resíduos ao seu Plano de Sustentabilidade.			
	Avalie e forneça exemplos de maneiras pelas quais a geração de resíduos de cada fonte pode ser reduzida em quantidade, eliminada ou substituída por alternativas de produtos sustentáveis e compostáveis.			
	Identifique quais estratégias de práticas sustentáveis relacionadas ao gerenciamento de resíduos serão implementadas por sua organização para reduzir a quantidade de resíduos gerados e estabeleça um cronograma de desenvolvimento e medição de resultados para cada uma.			
	Documente suas quantidades anuais de geração de resíduos para cada fonte e a quantidade de dinheiro investido para perdas de produtos e descarte de resíduos para rastrear tendências			
<b>Estratégias de práticas sustentáveis para redução de resíduos</b>	Crie e implemente uma Política de Redução de Resíduos que exija que a geração e o transporte geral de resíduos sejam reduzidos em uma porcentagem especificada durante o ano.			
	Identifique uma lista mestra de alternativas sustentáveis e compostáveis para produtos que produzem uma grande quantidade de resíduos ou representam um risco para o meio ambiente.			
	Desenvolva uma lista de produtos insustentáveis e / ou proibidos que geram grande quantidade de resíduos e / ou requerem transporte para descarte.			

Cabeçalho da seção	GESTÃO DE RESÍDUOS Estratégias de Prática Sustentáveis	Ano	Implementado atualmente	
			Sim	Não
	Classifique as fontes de geração de resíduos por sua quantidade, impacto ambiental negativo e custos de perda / destinação de produtos e implemente um plano para substituí-los por alternativas sustentáveis e compostáveis.			
	Crie diretrizes para prestadores e serviços contratados nos quais se imponha a não utilização de produtos insustentáveis e o uso de alternativas compostáveis			
	Desenvolva uma lista de empresas que podem fornecer um meio para que sua organização se beneficie dos resíduos gerados e use-os de acordo.			
	Desenvolva uma lista de programas locais, estaduais e federais que tenham recursos e / ou fundos disponíveis para ajudar sua organização a reduzir a geração geral de resíduos, transporte de descarte e reutilização conforme apropriado			
	Crie uma área de suprimentos / equipamentos de escritório excedentes para os equipamentos que não são mais necessários, mas ainda estão em boas condições e exija que a equipe analise essa área antes de solicitar novos itens.			
	Crie uma área para itens descartáveis que possam ser reutilizados como enriquecimento animal com liberação veterinária adequada e estabeleça um procedimento para que a equipe verifique esta área antes de solicitar novos itens. Identifique organizações locais em sua comunidade que podem utilizar alguns de seus resíduos que ainda podem ser úteis e doe para elas.			
	Use um único fornecedor de reciclagem de fluxo em sua comunidade que pode coletar vários tipos de materiais de uma vez em vez de ter vários contratos de reciclagem.			
	Use um reciclador com certificação ISO 14001 para reciclar todos os aparelhos e eletrônicos antigos.			
	Configure todas as impressoras e copiadoras para frente e verso para reduzir o desperdício de papel.			
	Estabeleça um protocolo para que os funcionários usem papel usado para imprimir rascunhos e documentos de trabalho.			
	Estabeleça um protocolo para que os funcionários comecem a usar documentos eletrônicos que possam ser compartilhados / discutidos em reuniões em vez de imprimir cópias			
	Estabeleça um protocolo para que os funcionários comecem a usar programas de documentos eletrônicos para editar documentos fora das reuniões.			
	Contrate um fornecedor de biodiesel ou construa um mecanismo de conversão no local para reciclar o óleo usado de sua lanchonete / restaurante.			
	Crie um protocolo de troca de alimentos excedentes para coordenar a reutilização de alimentos.			

Cabeçalho da seção	GESTÃO DE RESÍDUOS Estratégias de Prática Sustentáveis	Ano	Implementado atualmente	
			Sim	Não
	Desenvolva um protocolo para itens excedentes de alimentos específicos a serem incorporados às dietas ou fortificações de animais.			
	Use apenas dispensadores de condimento em grande volume em toda a sua organização.			
	Não use dispensadores de papel ou plástico em toda a sua organização.			
	Estabeleça um programa de compostagem para resíduos de alimentos e horticultura gerados por sua organização.			
	Instale coletores de lixo para que visitantes e funcionários separem os resíduos de alimentos, vidro, plástico e papel.			
	Identifique oportunidades para utilizar resíduos como produto, recurso ou fonte de combustível (parcerias com fabricantes locais, programas de transformação de resíduos em energia, etc.)			