



# - A BICICLETA COMO PROMOTORA DOS 17 ODS -

## CONTEXTO BRASILEIRO



BRASIL, JULHO DE 2016

---



A UCB – União de Ciclistas do Brasil é uma organização da sociedade civil que congrega associações de ciclistas, ciclistas e outras entidades e pessoas interessadas em promover o uso da bicicleta como meio de transporte, lazer e esporte, nas regiões urbanas e rurais, assim como a mobilidade urbana sustentável.

Inspirada no “*Cycling delivers on the Global Goals*”, produzido pela ECF - União Europeia de Ciclistas, a UCB desenvolveu o documento ***A bicicleta como promotora dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no contexto brasileiro***, contextualizado ao cenário do uso da bicicleta nos municípios e cidades brasileiras, compreendendo e incluindo as inúmeras e múltiplas realidades do nosso país.

O documento, produzido pelo GT de Participações da UCB, contempla uma visão de como a promoção de políticas públicas para a bicicleta e o uso deste modo de transporte têm impacto direto e indireto nos 17 ODS - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Para saber mais sobre os 17 Objetivos, acesse o [site das Nações Unidas](#).

Observação: em azul, estão destacados os objetivos que não foram contemplados pelo documento produzido pela ECF.

## **1. Erradicação da pobreza - Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares**

A bicicleta é um modo de transporte economicamente acessível, o que facilita o acesso à escola, comércio, trabalho e atividades políticas e culturais.

Ela amplia o raio de ação da caminhada, proporcionando que as pessoas tenham acesso a uma oferta maior de oportunidades na cidade. Facilitando que o ambulante chegue mais longe para vender seu produto e que os jovens e adultos tenham acesso à educação e cultura.

Com a valorização da bicicleta, os negócios ligados a bicicleta também ganham espaço, como as bici-entregas, turismo de bicicleta, *bike food* e outros produtos que se associam à bicicleta.

## **2. Erradicação da fome - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável**

A bicicleta cumpre um papel importante para os pequenos produtores que, através dela, podem distribuir suas mercadorias em um raio maior de atuação o que contribui para que mais pessoas tenham acesso a uma alimentação adequada do ponto de vista da produção e da distribuição sustentável.

A bicicleta está muito ligada com a transformação das cidades e com os recentes movimentos de agricultura urbana que espalham hortas comunitárias nos espaços antes inutilizados das cidades.

Nesse momento, mundialmente, discute-se o uso de biocombustíveis para o transporte individual motorizado das pessoas. Usando a bicicleta ao invés de veículos alimentados por biocombustíveis, o espaço de plantação para se abastecer veículos com alimentos poderia ser melhor aproveitado para o cultivo de uma variedade grande de alimentos que colaborariam para acabar com a fome e promover uma agricultura sustentável.

### **3. Saúde de qualidade - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades**

Andar de bicicleta gera inúmeros benefícios para a saúde de quem pedala e para a cidade, reduzindo a incidência de doenças ligadas ao coração e outras causadas pelo estresse, pela obesidade e pelo sedentarismo.

Para a cidade, a não emissão de poluentes em seu uso, a menor necessidade de uso do espaço viário e redução de acidentes impactam positivamente na saúde pública, gerando menos gastos públicos e melhorando a qualidade de vida de toda a população.

Atualmente, a poluição produzida por veículos é um dos principais causadores de doenças e mortes nas cidades, além dos custos e impactos sociais, econômicos e políticos dos atropelamentos, com ou sem vítimas fatais.

### **4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos**

Muitos jovens e adultos deixam de estudar por falta de condições financeiras para se deslocar aos estudos. O baixo custo da bicicleta e a simplicidade para se usá-la proporcionam que o acesso à escola seja facilitado e, assim, aumenta a possibilidade de que pessoas que vivem distantes de centros escolares possam frequentá-los.

No Brasil, o Governo Federal reconhece a importância da bicicleta no acesso à educação com o programa 'Caminhos da Escola'.

### **5. Igualdade de Gênero - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas**

Historicamente a bicicleta tem um papel importante na emancipação feminina e na luta pelos direitos das mulheres. Ainda hoje, a bicicleta é uma ferramenta de empoderamento das mulheres nas cidades que são, via de regra, planejadas e construídas para o automóvel e para os homens.

O surgimento de grupos feministas ligados à mobilidade, como as Ciclanas em Fortaleza, Mariazica em Joinville, Massa Crítica Feminista em Belo Horizonte, La Frida em Salvador, Pedalinas em

São Paulo e o FoMMA - Fórum Nacional de Mulheres pela Equidade de Gênero na Mobilidade Ativa, são alguns dos inúmeros exemplos do movimento de empoderamento feminino tendo a a mobilidade ativa e a bicicleta como ferramenta nessa luta pelo direito à cidade.

## **6. Água limpa e saneamento - Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos**

A produção da bicicleta gera uma pegada ecológica muito menor do que a produção de motos e automóveis. Sua vida útil, que é muito maior do que a de veículos motorizados, minimiza ainda mais este impacto.

O uso da bicicleta gera poucos impactos no ambiente, sujando e poluindo muito pouco a cidade e as águas dos meios urbanos.

Cidades que promovem o uso da bicicleta necessitam de menos espaço viário destinado aos deslocamentos, aliviando os sistemas de drenagem urbana, possibilitando que no lugar de mais asfalto tenhamos mais áreas verdes, aumentando a infiltração da água no solo, permitindo a recarga dos lençóis freáticos, gerando menos despesas com o saneamento ambiental, reduzindo seu custo e facilitando que ele atinga uma porcentagem maior da população.

## **7. Energias renováveis - Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos**

A bicicleta é o modo de transporte mais eficiente que existe, se levar-se em consideração a energia gasta por uma pessoa para percorrê-las. Atualmente, o setor de transportes consome aproximadamente 30% da energia gerada no mundo.

A bicicleta tem uma taxa de aproveitamento energético que gira entorno de 92,5% até 97% e a do carro está próxima de 5%.

Para percorrer um quilômetro, uma pessoa consome, aproximadamente, 0,3 MJ/km se estiver pedalando. Se for caminhando, ela vai precisar de 0,75 MJ/km. Se for de ônibus, será gasto cerca de 1,6 MJ/km. Em uma motocicleta ela vai gastar 4,17 MJ/km e se for dirigindo um automóvel será necessário 10,33 MJ/km.

A integração entre bicicleta transporte público coletivo, aumenta o seu raio de ação e melhora sua eficiência, otimizando a relação gasto energético (combustível) por passageiro transportado.

Mais bicicletas, menos carros. Menos automóveis significa menor dependência de fontes de energia, sejam elas fósseis ou renováveis. A economia da energia usada para transportes pode ser usada para produção de alimentos, iluminação pública e outras tantas funções sociais.

### **8. Empregos dignos e crescimento econômico - Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos**

Mundo afora e também no Brasil, já foi comprovado, através de pesquisas, que o ciclista consome mais nos comércios próximos do seu caminho e estimula a economia local e o pequeno comerciante. O ciclista tende a consumir mais vezes do que o motorista, pois ele tem mais facilidade para parar a bicicleta e carregar pequenas compras.

Os negócios ligados a bicicleta estão em expansão, como as bicicletas de entregas, cicloturismo, *bike food* e outros produtos e serviços que se associam a bicicleta.

Um estudo recente mostrou que a bicicleta emprega mais gente do que qualquer outro setor de transportes na Europa: para 1 milhão de euros movimentados, a bicicleta gera 4,89 empregos de tempo integral, enquanto que a indústria área e espacial gera 3,9 empregos e a automobilística gera apenas 1,63 empregos.

### **9. Inovação e Infraestrutura - Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação**

A bicicleta diminui a dependência de grandes espaços viários destinados ao deslocamento de pessoas em automóveis, facilitando que os governos construam infraestruturas resilientes e invistam em sistemas de transportes sustentáveis, estimulando o desenvolvimento econômico e o bem estar, promovendo a acessibilidade e equidade de acesso para todos.

### **10. Redução das Desigualdades - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles**

A bicicleta aproxima as pessoas e derruba barreiras sociais. Falar de cidades amigas da bicicleta é falar em equalização de oportunidades e inclusão social.

A posse da bicicleta não é um símbolo de *status* social, como o automóvel que o sendo, exclui as pessoas. Seu uso promove o contato e a interação social, humanizando as cidades e reduzindo as desigualdades territoriais que o uso do transporte motorizado individual causa.

### **11. Cidades e Comunidades Sustentáveis - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis**

Mais gente pedalando significa menos gente usando transportes individuais motorizados e, por consequência, poluindo o meio ambiente. O contato social, a ocupação dos espaços públicos e fortalecimento do desenvolvimento econômico local promovidos pela bicicleta criam comunidades mais eficientes, compactas e sustentáveis.

### **12. Consumo Responsável - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis**

A vida útil da bicicleta e seus componentes é bem longa, além do fato de que ela não precisa de revisões feitas com peças de alta tecnologia que consomem mais matérias primas. Esses dois fatores geram uma redução do impacto ambiental tanto da produção quanto do uso cotidiano da bicicleta.

Novas tecnologias de produção da bicicleta estão sendo desenvolvidas, como as bicicletas de papelão e bambu, que têm um impacto ambiental bastante reduzidos.

O crescente número de ciclistas urbanos nas classes mais altas trás consigo uma maior preocupação com o que consomem e geram de resíduos. A bicicleta promove a reflexão sobre os hábitos de vida e o rompimento com o consumo irresponsável.

### **13. Combate às Mudanças Climáticas - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos**

A bicicleta é o símbolo de um transporte eficiente e não poluente. Ter mais usuários de bicicleta e menos de motos, carros impacta diretamente na redução de emissões CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), principal gás de efeito estufa relativo ao setor energia/transporte, o principal setor em termos de emissões, atrás

apenas da agropecuária, conforme o estudo de 2013 sobre as *Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa no Brasil*, produzido pelo governo brasileiro.

#### **14. Vida Debaixo da Água - Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável**

Em 2014, segundo dados da Resenha Energética Brasileira do Ministério de Minas e Energia, a Oferta Interna de Energia Interna (OIE) do Brasil era composta em mais de 60% por fontes de energia não renováveis, sendo 40% petróleo e derivados.

A este contexto, soma-se o aumento expressivo na quantidade de automóveis que utilizam estas fontes de energia primárias no país. O aumento no número de carros e motos compradas no país foi seguido do aumento da necessidade de combustível para abastecê-los.

A promoção da bicicleta como modo de transporte limpo e sustentável como forma de, inicialmente, frear e, num segundo momento, reverter esta tendência de uso de carros e motos é uma forma de garantir que as fontes primárias de energia continuem onde estão: nos mares, oceanos e debaixo da terra. A manutenção destas fontes em seu estado natural é uma forma de conservar os ambientes onde estão e, sobretudo, a vida marinha.

#### **15. Vida Sobre a Terra - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade**

Uma bicicleta convencional necessita de pouca matéria prima para sua produção, contribuindo para que menos áreas sejam devastadas para extrair minérios do solo.

Novas tecnologias de produção da bicicleta estão sendo desenvolvidas com materiais renováveis e recicláveis, como as bicicletas de papelão e bambu, que têm um impacto ambiental bastante reduzidos e economizando na exploração de novos recursos minerais para produção de bicicletas.

#### **16. Paz e Justiça - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis**

A bicicleta promove o acesso à cidade e todos os seus benefícios, sendo uma ferramenta para garantir direito à cidade.

Pelas velocidades suaves exercidas pelas bicicletas, o trânsito das cidades torna-se mais pacífico, atinge a escala humana e pacifica-se.

O uso da bicicleta, ao contrário do automóvel, reduz a violência no trânsito que é, atualmente, responsável por mais de 1 milhão de mortes mundo (sendo aproximadamente 50 mil só no Brasil) e milhões de sequelados, o que representa números de violência contra o ser humano superiores aos das atuais guerras espalhadas pelo globo.

Um outro aspecto importante a qual deve-se considerar o uso da bicicleta como fator mitigador são as guerras mundiais que promovem dezenas de milhares de mortos e feridos e que têm o acesso e exploração do petróleo como motivos centrais. O uso do petróleo e seus derivados como combustível para automóveis ainda corresponde a uma grande parcela de sua utilização. Nesse sentido, mais gente usando a bicicleta e menos gente demandando combustíveis fósseis em seus automóveis é um caminho para reduzir a necessidade de ir em busca de petróleo e mitigar todas as externalidades negativas desse processo exploratório.

### **17. Parcerias Pelas Metas - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável**

O movimento organizado, que tem lutado mundo afora pela promoção do uso da bicicleta nos centros urbanos, acredita, estimula e propaga a participação popular no planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das políticas públicas e gera inúmeros dados que subsidiam a implantação e avaliação delas.