

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

ANNY LOUISE BIERNASKI  
GABRIELA MAKARENA NOÉ MARTINEZ  
SHEILA ARAUJO MOURA

CURITIBA  
2013

ANNY LOUISE BIERNASKI  
GABRIELA MAKARENA NOÉ MARTINEZ  
SHEILA ARAUJO MOURA

**CICLOMOBILIDADE NA UFPR / SEPT:  
DIVULGAÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA NO SEPT**

Trabalho apresentado como  
requisito parcial para a obtenção  
do título de Tecnólogo em Gestão  
da Qualidade, na Universidade  
Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dione  
Lorena Tinti

CURITIBA  
2013

ANNY LOUISE BIERNASKI  
GABRIELA MAKARENA NOÉ MARTINEZ  
SHEILA ARAUJO MOURA

**CICLOMOBILIDADE NA UFPR / SEPT:  
DIVULGAÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA NO SEPT**

Projeto aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão da Qualidade e aprovado pelo Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade, da Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação Profissional e Tecnológica.

-----  
Professora Doutora Dione Lorena Tinti  
Orientadora

-----  
Professora Doutora Marion Foerster

-----  
José Carlos Belotto

Curitiba, 29 de novembro de 2013.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, por ter-nos dado força para iniciar e colocar em prática esse projeto.

Às nossas famílias, que desde a primeira vitória da aprovação do vestibular, se empenharam em nos apoiar no segundo e maior dos desafios que seria sair formado pela UFPR. Somos eternamente gratas pela força e sábios conselhos que nos deram nas horas mais precisas, pelo carinho e principalmente por sempre terem acreditado em nosso potencial.

Aos nossos amigos, que abdicaram de nossas companhias durante finais de semana para uma causa maior. E pela frase clichê que sempre repetiam, mas que sempre funcionava e elevava os ânimos “relaxa, tudo vai dar certo”.

Aos nossos queridos professores, pelos ensinamentos e valores compartilhados que levaremos para toda a vida. Um agradecimento em especial a nossa excelentíssima orientadora Professora Doutora Dione Lorena Tinti, que além de compartilhar seus conhecimentos, nos contagiou com seu entusiasmo, criatividade e determinação.

Ao nosso amigo, melhor técnico administrativo da UFPR e fundador do Programa Ciclovida, o excelentíssimo José Carlos Belotto, que também para nosso orgulho é o atual Vice-presidente da Federação Paranaense de Ciclismo. Sem ele o Programa Ciclovida não existiria, esse programa mudou nossa vida e a de alunos de diversos cursos que assim como nós, agora acreditam, divulgam os benefícios da utilização da bicicleta, por meio de projetos, atividades e eventos.

À Cia do Bem, em especial aos atores profissionais Théo Rocha e Kaique. Nossos agradecimentos à equipe de apoio e produção Camila Biernaski e Eline Carrano, por nos ajudarem em uma das atividades da divulgação.

À mãe natureza, que nos presenteou com manhãs ensolaradas inspiradoras e tardes chuvosas de pesquisa e estudo.

Por fim, às companheiras deste trabalho, por toda a paciência, dedicação, confiança e amor cedido às demais durante o ano.

*“De um lado a poesia, o verbo, a saudade  
Do outro a luta, a força e a coragem pra chegar no fim  
E o fim... É belo incerto.”*

**O Teatro Mágico**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Gráficos resultante da coleta de dados.....	14
Figura 02 - Fotos estacionamento SEPT.....	16
Figura 03 - Fotos paraciclos SEPT.....	18
Figura 04 - Mortes ocasionadas com motocicleta entre os anos de 2009 e 2012 em Curitiba.....	22
Figura 05 - Mortes ocasionadas com carros entre os anos de 2009 e 2012 em Curitiba.....	22
Figura 06 - Mortes ocasionadas com bicicletas entre os anos de 2009 e 2012 em Curitiba.....	23
Figura 07 - Indicadores da mobilidade urbana em Curitiba em relação a outras cidades.....	23
Figura 08 - Política da mobilidade urbana.....	24
Figura 09 - Planejamento da mobilidade urbana.....	28

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Plano de ação.....	29
--------------------------------	----

## LISTA DE ABREVIATURAS

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

NPT - Núcleo de Psicologia no Trânsito

OMS - Organização Mundial da Saúde

PROPLAN - Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças

PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná

SEPT - Setor de Educação Profissional e Tecnológica

UFPR - Universidade Federal do Paraná

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

ASUFEPAR - Associação dos Professores da Universidade Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
1.1	JOSÉ CARLOS ASSUNÇÃO BELOTTO.....	10
1.2	METODOLOGIA.....	11
<b>2.</b>	<b>DESCRIÇÃO.....</b>	<b>13</b>
2.1	DIAGNÓSTICO.....	13
2.2	BENCHMARK.....	20
<b>3.</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>21</b>
3.1	MOBILIDADE URBANA.....	21
3.2	CICLOMOBILIDADE.....	25
3.3	QUALIDADE DE VIDA.....	25
3.4	PROGRAMA CICLOVIDA.....	26
3.5	SUSTENTABILIDADE E MEIO AMBIENTE.....	27
<b>4.</b>	<b>PLANO DE AÇÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>5.</b>	<b>IMPLEMENTAÇÃO.....</b>	<b>31</b>
5.1	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	31
5.1.1	FEIRA DE PROFISSÕES.....	34
5.1.2	TEATRO.....	37
5.1.3	PALESTRA.....	40
5.1.4	EXPOSIÇÃO DE FOTOS LITORAL.....	41
5.1.5	EXPOSIÇÃO IMAGENS.....	44
5.1.6	QUESTIONÁRIO.....	45
<b>6.</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>47</b>
<b>7.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....</b>	<b>48</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Programa Ciclovida é um programa da UFPR criado por José Carlos Assunção Belotto, objetivando irradiar a cultura de mobilidade urbana saudável e sustentável com foco na utilização da bicicleta como meio de transporte, lazer e esporte. José Carlos Belotto, técnico administrativo da Universidade, criou o referido programa após realizar pesquisa de qualidade de vida dos servidores, onde percebeu que grande parte dos técnicos administrativos da universidade sofriam de sedentarismo. Os mesmos alegavam falta de tempo para praticar exercícios físicos, quando em contrapartida perdiam em média duas horas parados em congestionamentos no trânsito.

O Programa<sup>1</sup> conta com o envolvimento de técnicos, docentes e discentes que desenvolvem uma série de projetos e ações ligadas à pesquisa, ao ensino e extensão, com sedes em vários departamentos quais sejam: Psicologia, Arquitetura e Urbanismo, Educação Física, Engenharias Ambiental, da Produção, Elétrica e Civil, Comunicação Social, Design, Direito e Setor Litoral, objetivando promover uma nova cultura de mobilidade urbana.

Uma das atividades mais importantes do programa é o desafio intermodal, um estudo que visa saber qual é o modal mais vantajoso para se utilizar em horário de pico. Esse ano a bicicleta elétrica ficou em primeiro lugar, incentivando mais ainda a divulgação do programa. A intenção é ver essa comunidade acadêmica de 40.000 pessoas pesquisando, usando e divulgando as vantagens do uso da bicicleta.

Com isso, o presente trabalho visa contribuir divulgando o Programa Ciclovida no Setor de Educação Profissional e Tecnológica, local onde está sediado o curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade, o qual cursamos. Nesse setor estão os cursos tecnólogos, onde grande parte dos alunos trabalha e utiliza o transporte motorizado. Diante dessa realidade percebemos uma grande oportunidade de transformação. Decidimos que seria interessante

---

<sup>1</sup> “Programa é um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), preferencialmente integrando as ações de Extensão, Pesquisa e Ensino. Tem caráter orgânico-institucional, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazos.” <http://www.proex.ufes.br/?q=node/32>, acesso em 28/11/2013

ênfatizar aos nossos colegas que o conhecimento que adquirimos no Curso de Gestão da Qualidade, vai além de prestação de serviço para uma empresa, pois devemos ter também responsabilidade social e ambiental para contribuirmos para que o desenvolvimento da nossa sociedade como um todo seja mais sustentável para as gerações futuras. Até mesmo como profissionais devemos continuar lembrando que podemos fazer a diferença na busca de um mundo melhor. Nós optamos por focar na mobilidade urbana sustentável através do uso da bicicleta, pois constatamos em nossa pesquisa que ela vem sendo cada vez mais valorizada nos países desenvolvidos e que nós também podemos e devemos evoluir nessa mesma direção.

Observamos também através deste estudo, que em todos os países onde a bicicleta foi adotada tudo começou com uma revolução cultural. Sendo assim, resolvemos fazer nosso trabalho de divulgação, através de atividades culturais, mais precisamente por meio de atividades artísticas para que estas provocassem reflexão e conscientização. O desafio de conseguir algum resultado é grande, pois a cultura do carro é muito forte e só tem aumentado com o incentivo do governo<sup>2</sup>; mas por se tratar de um assunto atual e impactante gera curiosidade. Essa curiosidade é de suma importância pois ela pode gerar dúvida sobre qualidade de vida, a eficiência do carro e por consequência incentivar ao uso da bicicleta como meio de transporte e não somente lazer. E caso seja impossível usar bicicleta como meio de transporte diário, a conscientização gera um respeito maior aos ciclistas e torna os motoristas mais conscientes.

## 1.1 JOSÉ CARLOS ASSUNÇÃO BELOTTO

Para maior clareza e conhecimento sobre o fundador e o Programa Ciclovida, levantamos algumas informações através de conversa com José Carlos Assunção Belotto. Durante esta conversa, o Coordenador do Programa mostrou ter grande paixão por atividade física e por esportes, sendo suas

---

<sup>2</sup> Dados do Denatran (Departamento Nacional de Trânsito), “mostram que, nos últimos dez anos, o número de carros circulando nas grandes cidades brasileiras aumentou aproximadamente 1,5 vez. Algumas capitais como Brasília e Manaus experimentaram um aumento no número de carros ainda maior. Em 2003, a Capital Federal tinha uma frota de 557 mil automóveis. Em abril de 2013, a marca chegou a 1,07 milhão, aumento de 90%. Já a cidade de Manaus, no Amazonas, tinha 124 mil carros em sua frota. No mesmo período, ela cresceu 138%, chegando a marca de 297 mil automóveis em circulação”. <http://redeglobo.globo.com/globoecologia/noticia/2013/06/crescimento-no-numero-de-carros-e-semelhante-ao-de-onibus-no-brasil.html>, acesso em 27/11/13.

formações voltadas para tal, como Marketing Esportivo cursado na OPET, e curso de pós-médio de administração esportiva na Universidade Esportiva.

Aos 19 anos, Belotto prestou vestibular para o Curso de Educação Física na Universidade Federal do Paraná, mas não obteve aprovação. Surgiu então uma oportunidade de trabalhar no Hospital de Clínicas pela FUNPAR e logo após como servidor público federal. Participou da diretoria da ASUFEPAR por cinco anos administrando o complexo esportivo, e então foi convidado pelo Reitor, Carlos Augusto Moreira Junior, a coordenar o programa de Qualidade de Vida da UFPR.

Durante os anos de 2002 a 2005 o técnico administrativo Belotto coordenou o Programa Institucional de Qualidade de Vida na Universidade Federal do Paraná, onde percorria todos os *campis* da academia, avaliando os hábitos de vida dos servidores. Com esse estudo, verificou-se que 65% dos servidores eram sedentários e tinham sua saúde prejudicada pela falta de exercícios físicos. A grande maioria questionava a falta de tempo para fazer atividades físicas, mas em contra partida os mesmos gastavam em média 2 horas e 30 minutos no trânsito diário. Assim começou a ser desenvolvido o Programa Ciclovida, uma vez que o coordenador começou a divulgar a importância da bicicleta como meio de lazer, transporte e prática esportiva, além de ser uma excelente opção para melhorar os hábitos e a qualidade de vida dos servidores da Universidade Federal do Paraná. Ao analisar a infraestrutura da capital para a prática da ciclomobilidade, e afim de obter mais conhecimento em tal área, Belotto iniciou então pós-graduação em Arquitetura, Cidades, Meio Ambiente e Políticas Públicas.

No Núcleo de Psicologia no Trânsito, o Programa foi instalado onde cresceu e agora envolve alunos de vários cursos. No ano de 2004, Belotto deu início a mais uma pós-graduação relacionada a ciclomobilidade. Através desta, conheceu o Cicloguaçu e a Federação Paranaense de Ciclismo, onde o Programa ganhou mais força e visibilidade.

O nome Ciclovida, simboliza o ciclo da vida que é nosso bem mais precioso e o ciclo da bicicleta.

## 1.2 METODOLOGIA

A fim de atender o objetivo proposto neste presente trabalho, um propósito foi estabelecido durante este último ano do curso: adquirir o maior número de informação referente ao tema ciclomobilidade e o Programa Ciclovida.

Por se tratar de um tema ainda em crescimento devido à procura por uma alternativa para a mobilidade urbana, enfrentamos muita dificuldade em encontrar livros de referência sobre o assunto. Assim, utilizamos pesquisas realizadas na internet, como blogs, sites, revistas digitais e jornais.

Como meio de divulgação, utilizamos a comunicação visual através de linguagem gráfica e exposições, uma vez que os cartazes têm função informativa e apelativa, podendo ser observados por todos os turnos, manhã, tarde e noite, passando informações para o maior número de alunos do setor. Os folders foram confeccionados com intuito de levar informação de uma forma mais rápida e fácil.

Assim, o trabalho está descrito da seguinte forma: avaliação do diagnóstico, onde colocamos por que discorrer sobre esse tema; em seguida utilizamos ferramenta que aprendemos durante o curso, o *Benchmark*, onde buscamos cidades para tomar como exemplo; logo depois temos a fundamentação teórica, onde reunimos informações adquiridas durante o ano inteiro; por fim elaboramos um plano de ação para colocar em prática a divulgação do programa Ciclovida.

## 2. DESCRIÇÃO

### 2.1 DIAGNÓSTICO

A Universidade Federal do Paraná, considerada uma instituição formadora de opinião assim como outras universidades, além de agregar conhecimentos técnicos e específicos aos seus discentes, tem também como uma de suas principais funções, transmitir valores humanos e sócio-ambientais<sup>3</sup>. Questões atuais como a crescente produção de gases poluentes causados pela grande frota de veículos, o trânsito das grandes cidades cada vez mais congestionado e caótico, sedentarismo, stress, sustentabilidade são assuntos discutidos em vestibulares, cursos e discussões acadêmicas. Temas como esses têm sido abordados pelo Programa Ciclovida, pois além de conscientizar e incentivar os estudantes e a sociedade em geral a respeito das vantagens de adotarem a ciclomobilidade para o lazer tem insistido também no uso da bicicleta como meio de transporte, pois este é um meio sustentável e responsável por diversos benefícios individuais e coletivos.

A UFPR e PUCPR juntas formam em horários de pico os dois maiores polos de carro na capital. A Universidade Federal do Paraná, segundo relatório de dados divulgado pela PROPLAN em 2012, contava com cerca de 25013 alunos matriculados no nível de graduação, 3956 em doutorados ou mestrados, 3812 em especializações ou residências médicas. Esse total, deixando de fora os dados sobre número de docentes e servidores, já seria o suficiente para gerar vários problemas públicos e ambientais se levássemos em conta que ao menos 30% dessa população utiliza o carro como meio de ir e vir da faculdade.

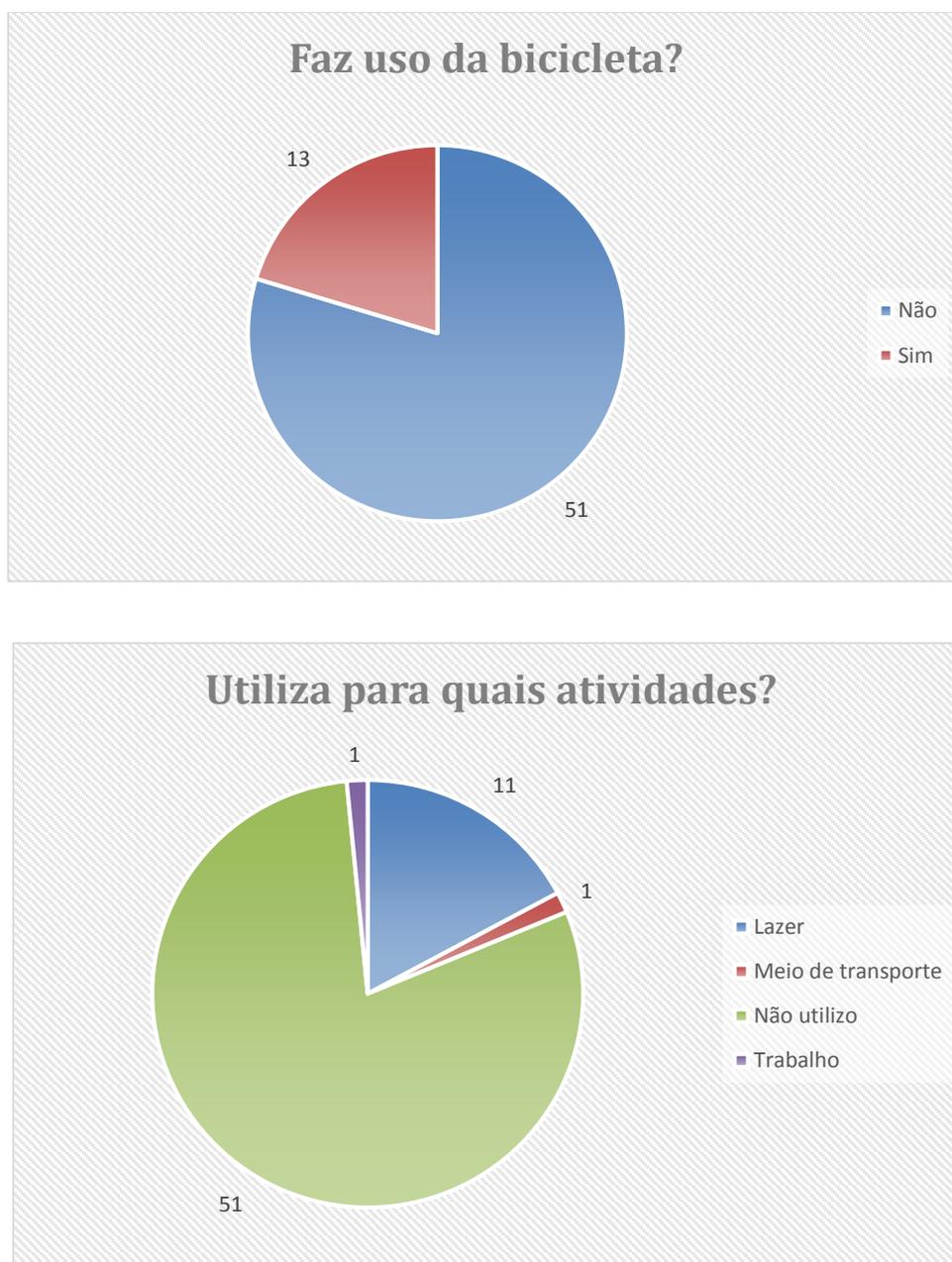
O SEPT possui atualmente cerca de 850 alunos matriculados no período noturno, dos quais 33% utilizam o carro como forma de deslocamento até a faculdade, segundo pesquisa realizada em forma de amostragem com alunos do setor entre os dias 22 e 28 de novembro nas salas, e através de questionário online (Google Docs) postado na página da rede social *facebook* do próprio setor. Perguntamos nesse questionário também, se o caminho até a faculdade

---

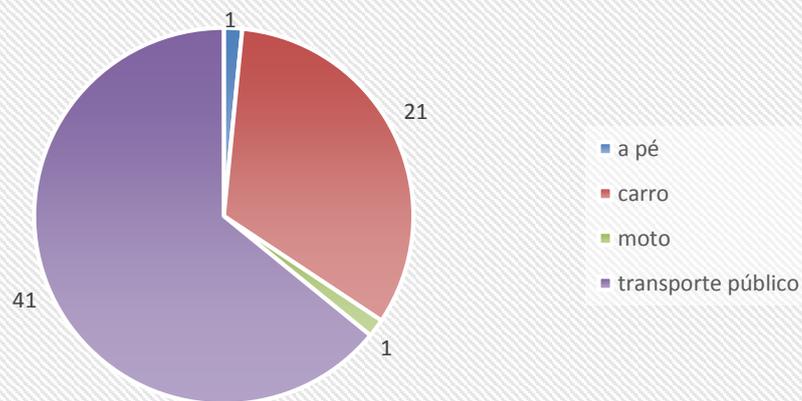
<sup>3</sup> Missão UFPR: Fomentar, construir e disseminar o conhecimento, contribuindo para a formação do cidadão e desenvolvimento humano sustentável. <http://www.ufpr.br/porta/ufpr/a-universidade-institucional/missao-e-valores>, acesso em 28/11/2013.

dispusesse de melhores condições os alunos utilizariam a bicicleta como meio de transporte. Das respostas obtidas, 17% disseram que sim, 36% afirmou que não e 37% talvez. Através dessas respostas, podemos analisar que a estrutura é um fator analisado na hora da escolha do meio de transporte. O Programa Ciclovida, por sua vez, vem trabalhando para que essa estrutura de qualidade seja dada aos ciclistas da Universidade. O resultado do questionário pode ser observado nos gráficos abaixo:

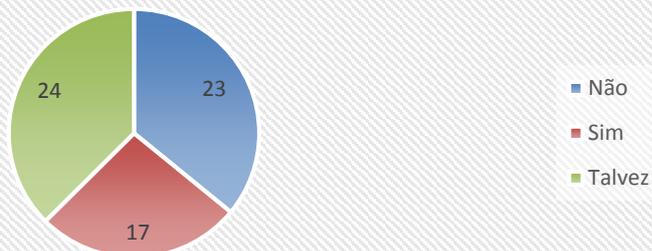
Figura 01 – Gráficos resultante da coleta de dados



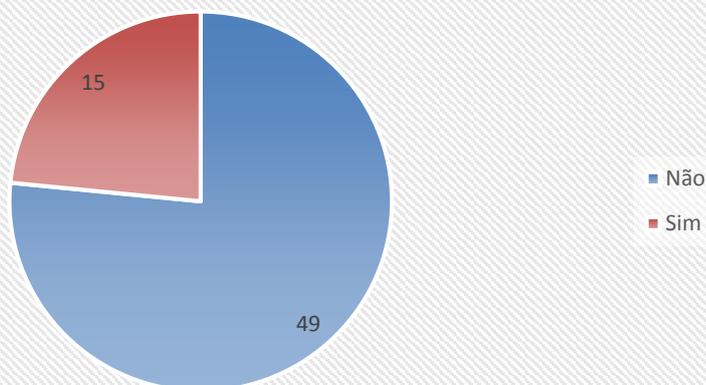
### Qual meio de transporte você utiliza para se deslocar até a faculdade?



### Se o caminho até a faculdade dispusesse de melhores condições para o uso da bicicleta, você a utilizaria como meio de transporte?



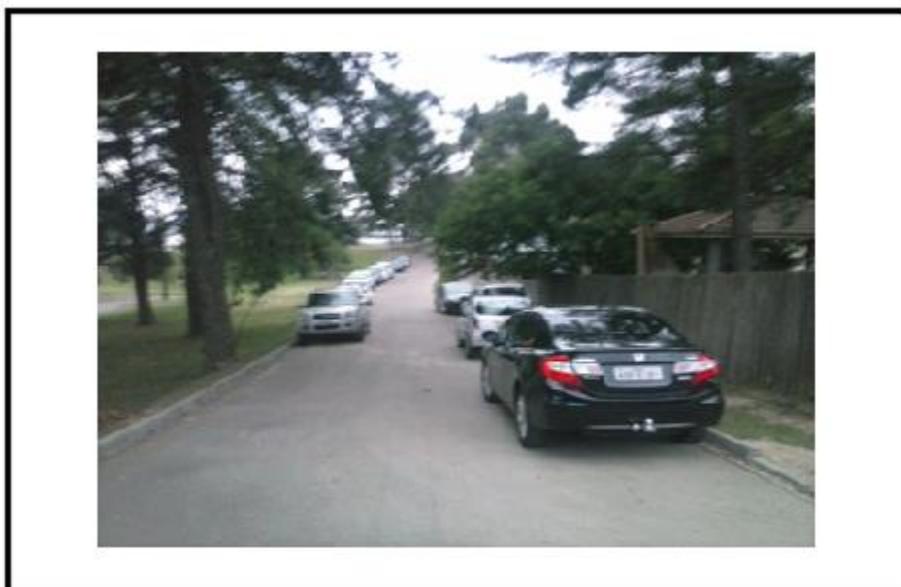
### Conhece o Programa Ciclovida?



Segundo informações coletadas em amostragem, o Programa Ciclovida, em atividades desde o ano de 2008, era pouco conhecido no setor. Procuramos saber também através desse questionário, quais eram as dificuldades dos alunos, a frequência da utilização da bicicleta, e o porquê da não utilização da mesma. Dos resultados obtidos, clima desfavorável, falta de ciclovias ou ciclofaixas e falta de segurança foram apontados como os principais desafios para pedalar na capital. Evitar o trânsito, economia de tempo e faz bem à saúde foram indicados como os maiores benefícios.

Assim como em outros campus da Universidade, o SEPT possui estacionamento precário (como mostram as fotos abaixo), trânsito intenso nas proximidades e atrasos de alunos causados por congestionamentos.

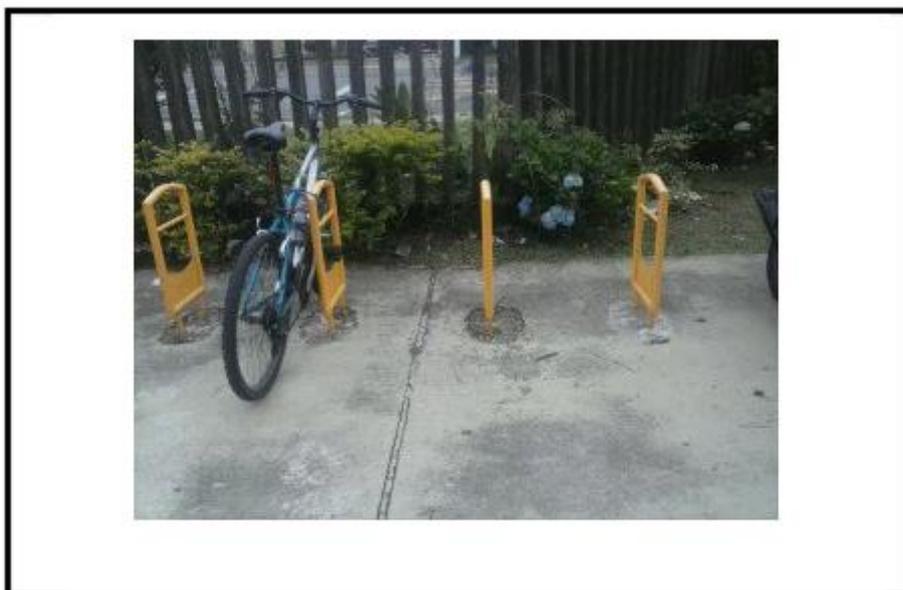
Figura 02 – Fotos estacionamento SEPT





Identificamos, portanto, a oportunidade de realizar um projeto de intervenção, não focando a transformação de um bem físico ou a mudança de hábitos dos alunos, mas trazendo um tema que instigasse os estudantes desse setor. Através disto, procurou-se conscientizar e tornar mais amplo o conhecimento dos discentes acerca dos males causados por veículos motorizados, das vantagens da ciclomobilidade em níveis individuais e sociais e com relação às questões ambientais, financeiras e de saúde, além de divulgar a estrutura que a Universidade dispõe para ciclistas, como os paraciclos para estacionar as bicicletas, eventos relacionados a ciclomobilidade, o auxílio oferecido do Núcleo de Psicologia no Trânsito, e sobre os trabalhos em geral da plataforma e do Programa Ciclovida. Ao tornar o Programa mais conhecido no setor, tentamos introduzir um pouco da cultura da bicicleta durante esse semestre, agregando conhecimento aos que puderam acessar o site, participar da palestra, assistir ao teatro, apreciar as exposições, ler os panfletos informativos e principalmente o guia pedalando na cidade, desenvolvido pelo próprio Programa Ciclovida.

Figura 03 – Fotos paraciclos SEPT





## 2.2 BENCHMARK

Através da ferramenta *benchmark*<sup>4</sup>, observamos exemplos de cidades no Brasil e no mundo, que optaram pela utilização de bicicleta como meio de transporte funcional. Copenhague na Dinamarca, por exemplo, é referência atualmente por ter a bicicleta bastante inserida na rotina da cidade. Diariamente, aproximadamente 55% dessa população utilizam a ciclomobilidade para ir e vir. A capital dinamarquesa reconhece a importância da bicicleta desde o início do século passado, e tem o objetivo de ser a melhor cidade do mundo para ciclistas até 2015. Para que isso se concretize, a prefeitura da cidade une esforços para melhorar a infraestrutura e segurança para os que utilizam esse meio de transporte. Atualmente, Copenhague conta com mais de 340 km de ciclovias além de ser possível trafegar com bicicletas em trens e metros.

Outro exemplo é Amsterdã, na Holanda, que há muitos anos adotou a bicicleta como uma das maiores “invenções da humanidade”. Por ser um país considerado plano, cerca de 50% dos moradores utilizam o modal diariamente, havendo variações de cidade para cidade.

Cidades brasileiras também são destaque quanto à ciclomobilidade. Sorocaba no interior de São Paulo conta com 60 quilômetros de vias para bicicletas, uma das maiores redes do País. Todas as ciclovias são devidamente sinalizadas com cores, iluminações e paisagismo no decorrer do percurso. Além disso, existem paraciclos em pontos de grande circulação, como terminais, praças e parques.

Santos, por sua vez, também é uma das cidades com grande estrutura para o ciclismo urbano. Com clima agradável e cerca de 20 quilômetros de ciclovia, a malha interliga não apenas a orla da praia, mas também várias outras regiões da cidade.

---

<sup>4</sup>*Benchmark*: Ferramenta de gestão que consiste na mensuração da performance de uma organização, permitindo que ela compare sua eficiência com a de outras organizações, frequentemente com a empresa líder do segmento ou outro concorrente muito relevante. [www.administradores.com.br](http://www.administradores.com.br), acesso em 27/11/2013.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 MOBILIDADE URBANA

Segundo Goulart, “O conceito de mobilidade urbana sustenta que as políticas públicas de transporte, trânsito e de uso e ocupação do solo devem ser elaboradas de maneira conjunta e harmoniosa. Dessa forma, parece possível que urbanistas, técnicos em transportes, em trânsito e legisladores, apliquem o conceito na administração pública e na revisão do Plano Diretor Estratégico<sup>5</sup>, de modo a diminuir o número de deslocamentos, proporcionando ao município o acesso amplo e democrático ao espaço urbano. Por último, a mobilidade urbana não pode prescindir de uma política que desestimule o uso de veículos particulares e a que qualifique cada vez mais o transporte coletivo o que passa, obviamente, pela ampliação do sistema, pelo conforto e renovação permanente das frotas.” (Antonio Goulart). Independente do meio de locomoção o cidadão precisa ter a certeza que poderá se deslocar de forma segura e num tempo ideal sem transtornos com engarrafamentos ou gargalos com infraestrutura inadequada. No caso do transporte público, esse precisa ter um preço justo e ser adequado à quantidade de pessoas que transporta, além de ser pontual não prejudicando o deslocamento de seus dependentes.

Na década passada o transporte público de Curitiba era exemplo a ser seguido por cidades do Brasil e do exterior, mas hoje passa por uma crise. A cada ano diminui o número de pessoas que o utiliza, assim menos receita é arrecada e não resta alternativa a não ser aumentar o preço das passagens. Andar em ônibus lotados já não é mais privilégio de quem os utiliza em horários de picos. O tempo de espera também é cada vez mais longo. Isso implica em menos usuários do transporte público e mais carros nas ruas, gerando assim um trânsito cada vez mais caótico e mais poluição. Se o meio utilizado for à bicicleta ou a pé, as calçadas devem ser sinalizadas, seguras e com faixas.

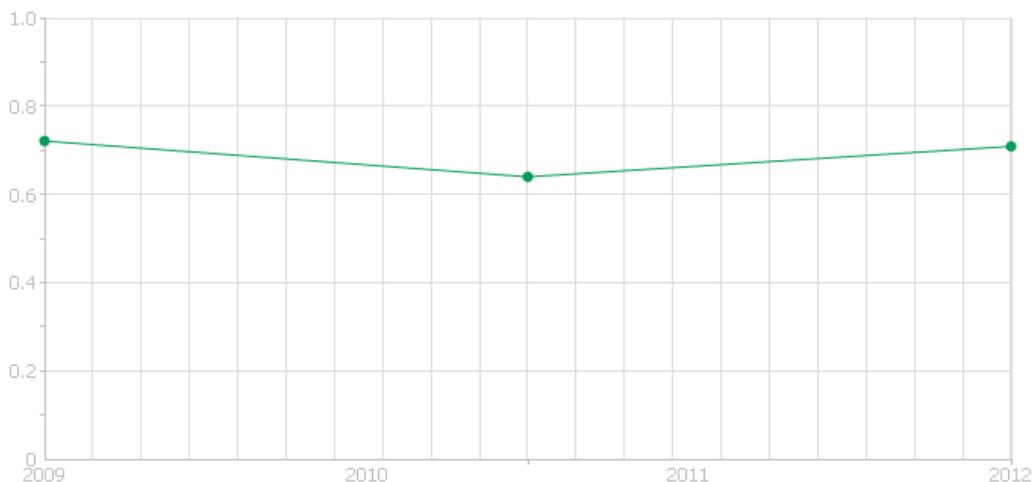
Um grande problema do trânsito relacionado aos meios de transporte é a relação de morte ocasionada por três estilos diferentes de modal: carros, motos

---

<sup>5</sup> Plano Diretor: Instrumento básico de um processo de planejamento municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbano, norteando a ação dos agentes públicos e privados. (ABNT, 1991)

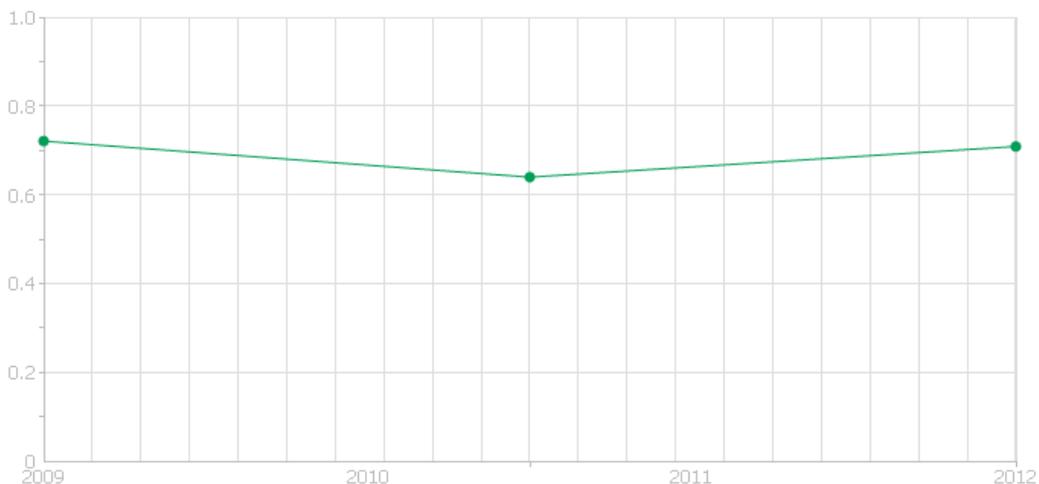
e bicicletas. Uma vez que é notável que as mortes relacionadas a acidentes de bicicletas são menores do que as de moto e carros. Podemos dizer ao analisar os gráficos abaixo, que comparando esses três tipos de modal os acidentes com moto diminuíram entre os anos de 2010 e 2011, porém no ano 2012 aumentou chegando ao mesmo número de 2009. Já o comportamento dos automóveis, observando o gráfico entre os anos 2010 e 2011, o número de acidentes aumentou consideravelmente, e no ano seguinte sofreu diminuição. A diminuição dos acidentes envolvendo bicicleta durante os quatro anos mostra que os investimentos estão melhorando e também o respeito dos motoristas.

**Figura 04 - Mortes ocasionadas com motocicleta entre os anos de 2009 e 2012 em Curitiba**



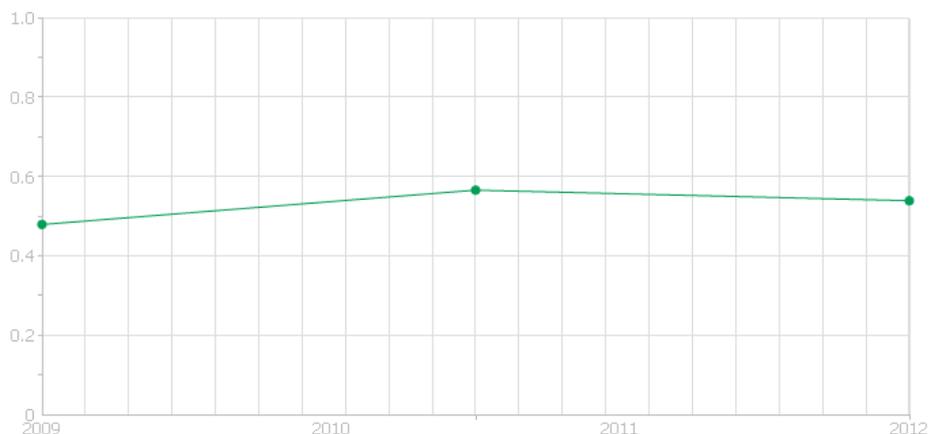
Fonte: <http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/PR/curitiba>

**Figura 05 - Mortes ocasionadas com carros entre os anos de 2009 e 2012 em Curitiba**



Fonte: <http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/PR/curitiba>

**Figura 06 - Mortes ocasionadas com bicicletas entre os anos de 2009 e 2012 em Curitiba**



Fonte: <http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/PR/curitiba>

O Portal Mobilize<sup>6</sup> é o primeiro portal brasileiro com conteúdo sobre mobilidade urbana. Este realiza pesquisas para avaliar a situação da mobilidade urbana no país, e tem como objetivo geral contribuir com a melhoria da mobilidade urbana e a qualidade de vida nas cidades brasileiras. Abaixo, alguns indicadores referentes à mobilidade urbana da cidade de Curitiba e sua colocação entre as principais capitais do Brasil:

**Figura 07 - Indicadores da mobilidade urbana em Curitiba em relação a outras cidades**



Fonte: <http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/PR/curitiba>

<sup>6</sup>Fonte: <http://www.mobilize.org.br/>

Esse ir e vir, cada vez mais vem se tornando lento e estressante para quem usufrui das vias altamente congestionadas, principalmente nos horários de pico. Segundo a Prefeitura de Curitiba, no ano de 2012, Curitiba possuía 1.776.761 habitantes e cerca de 1.315.305 veículos (IBGE), ou seja, uma média de 1,3 veículos por pessoa. Esse notável aumento da população e da frota vem gerando problemas tais como aumento da poluição atmosférica, mortes de trânsito, estresse, ocupação de espaços públicos, engarrafamentos entre outros. A ciclomobilidade tem sido uma alternativa para esse excesso na frota de carros.

No século vinte o automóvel foi a solução encontrada para o problema de mobilidade naquele momento. O problema, é que foi uma solução temporária, e com o passar do tempo o automóvel passou de solução a problema. No Brasil, a frota de automóveis e motocicletas teve crescimento de até 400% nos últimos dez anos<sup>7</sup>.

Segundo dados do Ministério das Cidades, a política de mobilidade urbana está determinada da seguinte forma:

**Figura 08 - Política da mobilidade urbana**



Fonte: inmetro.gov.br

<sup>7</sup> Fonte: <http://www.mobilize.org.br/sobre-o-portal/mobilidade-urbana-sustentavel/>

### 3.2 CICLOMOBILIDADE

A mobilidade por bicicleta, ou ciclomobilidade, vem sendo cada vez mais um meio de transporte alternativo para quem procura ter hábitos mais saudáveis, combater o sedentarismo e ainda ganhar benefícios nas áreas de saúde e economia financeira, além de ajudar a diminuir o número de veículos nas ruas e na redução de emissão de gases poluentes. O uso da bicicleta simboliza um novo conceito de vida e um modo de ajudar a diminuir os problemas gerados no dia-a-dia de cada indivíduo que o utiliza e também de diminuir o impacto de um meio de transporte motorizado individual a mais no trânsito de Curitiba. Além desses fatores de mobilidade urbana, outro ponto positivo da Ciclomobilidade é a qualidade de vida dos usuários. Segundo dados da UNESCO, “ciclistas vivem aproximadamente quatro anos mais que não ciclistas, a qualidade geral de vida de um ciclista é melhor que a de quem usa outros modos de transporte, principalmente se comparado aos motorizados, ciclistas tem uma diminuição sensível com custos de saúde”.

### 3.3 QUALIDADE DE VIDA

A qualidade de vida “é diferente de pessoa para pessoa e tende a mudar ao longo da vida de cada um. Existe, porém, consenso em torno da idéia de que são múltiplos os fatores que determinam a qualidade de vida de pessoa ou comunidades. Uma das definições pode ser a combinação desses fatores que moldam e diferenciam o cotidiano do ser humano, resulta numa rede de fenômenos e situações que, abstratamente, podem ser associados à algumas expressões como: estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, salário, lazer, relações familiares, disposição, prazer, e até espiritualidade”. (MARKUS VINICIUS NAHAS, 2010). Ainda segundo Nahas a qualidade de vida pode ser associada à dignidade humana, pois está diretamente relacionada às necessidades humanas fundamentais.

A Qualidade de Vida é medida pela Organização Mundial da Saúde, levando em conta seis fatores: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e aspectos religiosos. De acordo com a

Organização Mundial da Saúde (1995) qualidade de vida é: “A percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.”

Outro modo de medir a qualidade de vida de um país é através do IDH. Este compara riqueza, alfabetização, educação, esperança média de vida, natalidade e outros fatores, além de ser um modo de avaliação e medida do bem-estar de uma população.

“Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural.” Minayo 2000

Ter qualidade de vida é estar em equilíbrio e no controle de sua própria vida. A saúde física e mental sempre associada à qualidade de vida devem receber cuidados e atenção para um bom equilíbrio. Para se ter uma boa qualidade de vida é necessário também cuidar do corpo e da mente, ter hábitos saudáveis, alimentação equilibrada, relacionamentos saudáveis, tempo para lazer e vários outros hábitos que façam o indivíduo se sentir bem.

### 3.4 CICLOVIDA

O Programa Ciclovida é um programa de extensão da Universidade Federal do Paraná, que tem como sede o NPT (Núcleo de Psicologia do Trânsito), localizado na Praça Santos Andrade, n 50, Prédio Histórico da UFPR. Este almeja transformar a UFPR em um núcleo irradiador de uma cultura de mobilidade urbana mais saudável e sustentável com ênfase no uso da bicicleta, usando e divulgando os benefícios da adoção da bicicleta como meio de

transporte. Através de publicações no site, o programa mantém os leitores informados a respeito do que está acontecendo no “mundo da ciclomobilidade”, como novidades, fóruns, datas de pedaladas, reuniões, notícias nacionais e internacionais, projetos, intervenções, congressos entre outros. Buscando incentivos junto ao IPPUC e apoio da Prefeitura de Curitiba, o coordenador do Programa Belotto procura ganhar mais espaço para a modalidade na capital. Recentemente, alunos da UFPR realizaram projeto o qual foi apresentado junto aos órgãos competentes, para que ciclovias ou faixas de acesso fossem implantadas dando acesso entre os campus da Universidade, podendo assim os alunos ciclistas poderem transitar com mais segurança. Dessa forma, com ajuda de estudantes e da sociedade, o projeto ganha força para desenvolver e criar novos trabalhos.

O programa desenvolve atividades formais desde o ano de 2008. Anterior a esse trabalho, Belotto coordenava o Programa de Qualidade de Vida também da Universidade Federal, onde trabalhou com dados a respeito de hábitos de vida dos servidores desta instituição. A partir dos dados, percebeu que 65% desses eram sedentários, e surgiu então a idéia de incentivar o uso da bicicleta como transporte para combater o sedentarismo. A partir de então, o Programa Ciclovida ganhou forma, com idéias e ideais, e conta atualmente com equipe formada por servidores técnicos e docentes que de forma voluntária são colaboradores do Ciclovida, e também por alunos voluntários e bolsistas e por voluntários externos a UFPR.

### 3.5 SUSTENTABILIDADE E MEIO AMBIENTE

A sustentabilidade, tema que vem sendo muito discutido atualmente pela grande mídia, pesquisadores e diversos veículos de comunicação “tem sua origem relacionada ao termo “desenvolvimento sustentável”, definido como aquele que atenda às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprirem suas próprias necessidades”.<sup>8</sup>

Inserida neste contexto, a ciclomobilidade, ou mobilidade sustentável, surge como uma alternativa a utilização de veículos movidos a combustíveis

---

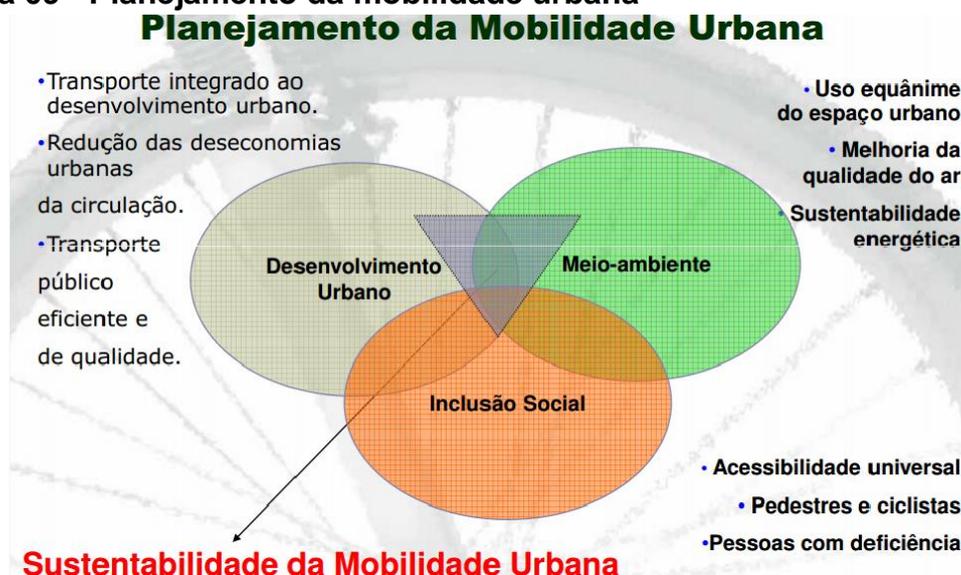
<sup>8</sup> Fonte: <http://sustentabilidade.sescsp.org.br/conceito-de-sustentabilidade>

fosses, altamente poluentes. Porém está comprometida muitas vezes pela falta de estrutura, obrigando ciclistas a dividirem o mesmo espaço com carros, ônibus e motos. Este hábito que pode ser perigoso e até fatal. São cada vez mais comuns notícias sobre acidentes envolvendo ciclistas e automóveis em todo o Brasil. Somente em Curitiba, de acordo com dados do Corpo de Bombeiros, de janeiro a agosto de 2011, 121 pessoas ficaram feridas em 146 acidentes envolvendo ônibus e bicicletas em Curitiba.

Uma solução sustentável para esse problema e para se ter um fluxo melhor de locomoção e ao mesmo tempo preservar o meio ambiente é a implantação de sistemas sobre trilhos, como metrô, trens e bondes modernos, ônibus ecologicamente corretos com integração a ciclovias, esteiras rolantes, elevadores de grande capacidade ou teleféricos<sup>9</sup>. Soluções inovadoras como o sistemas de bicicletas publicas já implantados em Copenhague, Paris, Barcelona, Bogotá, Boston e várias outras cidades no mundo seria outra alternativa incentivadora.

Segundo dados do Ministério das Cidades<sup>10</sup>, o planejamento da mobilidade urbana se dá por três pilares: a do desenvolvimento urbano, meio-ambiente e inclusão social, conforme figura abaixo:

**Figura 09 - Planejamento da mobilidade urbana**



Fonte: inmetro.gov.br

<sup>9</sup> Fonte: <http://www.mobilize.org.br/>

<sup>10</sup> Fonte: <http://www.cidades.gov.br/>

#### 4. PLANO DE AÇÃO

Durante o segundo semestre de 2013, colocamos em prática o projeto de divulgação conforme plano de ação abaixo apresentado:

Tabela 01 - Plano de Ação

O quê?	Quem?	Onde?	Quando?	Por que?	Como?	Quanto?
Feira de Profissões	Anny, Gabriela e Sheila	SEPT	30, 31/08 e 01/09	Grande circulação de pessoas e universitários.	Entregando material informativo e dialogando com os estudantes e futuros estudantes da universidade	R\$ 90,00 - impressão de folders
Peça teatral a comédia intitulada Ciclista versus Motorista	As organizadoras foram Gabriela, Sheila e Anny. Os atores voluntários foram Théo Rocha e Kaique Borges	No pátio central do SEPT	30 de setembro às 20:40 (horário do intervalo de aula)	A peça teatral é uma forma de entretenimento que prende a atenção do público e forma opinião.	Através dos diálogos polêmicos dos atores que visam provocar uma ruptura na alienação da cultura do carro e uma reflexão profunda sobre a adoção da bicicleta como um símbolo de desenvolvimento de qualidade de vida e mobilidade sustentável.	Sem custo
Palestra com <i>coffe break</i>	Coordenador do Programa Ciclovida José Carlos Belotto	Sala B02 do Bloco Azul B	07 de outubro	Para que a comunidade acadêmica do SEPT tenha conhecimento da importância do Programa Ciclovida na Universidade e desenvolvimento da ciclomobilidade no Paraná.	Pedindo autorização da Professora Maura Franco para a realização do evento. Uma vez autorizado entrar em contato com o palestrante. Em sequência comprar os	R\$ 30 reais - organização do <i>coffe break</i> .

					alimentos do <i>coffe break</i> .	
Exposição de fotos do litoral	Anny, Gabriela e Sheila	Pátio SEPT	De 23 a 29 de outubro	É interessante mostrar que o programa Ciclovida abrange diversos campus como o Litoral.	Pegando os painéis no NPT e levando ao pátio do SEPT onde ficarão suspensos por fios dando um aspecto diferente a exposição.	Sem custos
Exposição de imagens <i>cartoon</i>	Anny, Gabriela e Sheila	Pátio do SEPT	Dia 25 de novembro exposição de encerrament o das atividades	São imagens diferentes, criativas e que chamam atenção do público.	Pendurando as imagens no pátio de modo que pareça um varal de imagens criativas de bicicleta.	R\$ 40,00 - impressão em papel de fotografia.
Pesquisa e entrega do guia Pedalando na Cidade	Anny, Sheila e Gabriela	Salas de aula do SEPT.	Dias 22 e 25 de novembro	Coleta de dados para gráficos e análise crítica	Visitando as salas aplicando a pesquisa.	R\$ 15,00 - impressão.

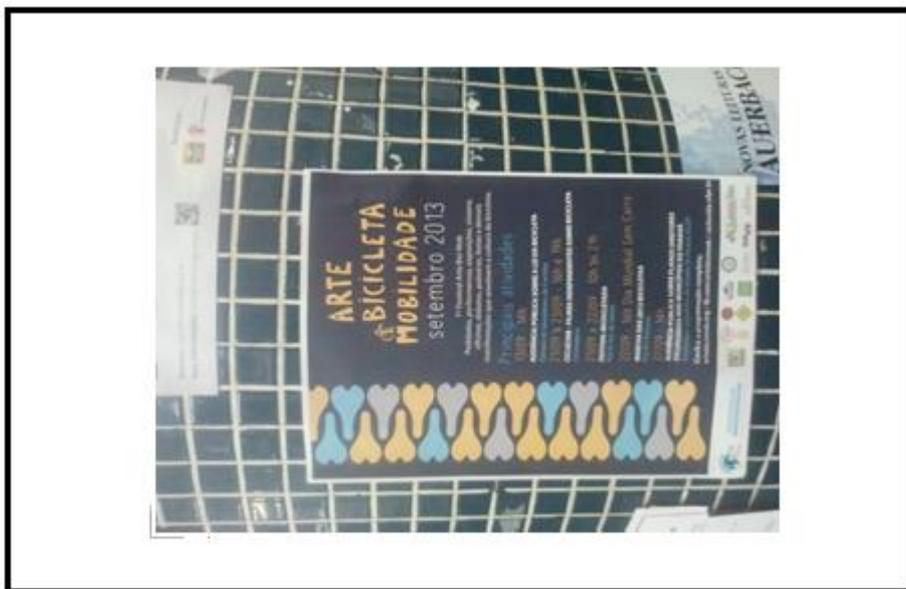
## 5. IMPLEMENTAÇÃO

### 5.1 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Para a divulgação do Programa Ciclovida resolvemos adotar atividades relacionadas a arte e outras mais convencionais como palestra, panfletagem, diálogo com a comunidade acadêmica e com a comunidade externa e interna durante a feira de profissões realizada no SEPT, pesquisa com os discentes e docentes e distribuindo o guia pedalando na cidade do Programa Ciclovida. Durante todo o semestre também, deixamos panfletos na cantina, coordenação e secretaria, além de materiais e cartazes nas paredes do setor.







### 5.1.1 FEIRA DE PROFISSÕES

Durante a feira de cursos e profissões realizada nos dias 30, 31/08 e 01/09 no Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná, realizamos a divulgação do Programa Ciclovida através da distribuição de 1500 livretos informativos, cronogramas e folders além de informações verbais e esclarecimentos de dúvidas.

Os livretos informativos foram fornecidos pelo coordenador do programa Ciclovida, José Carlos Assunção Belotto. Neste material, informações sobre o programa Ciclovida, dicas sobre escolha da bicicleta adequada, pontos de oficina para o segmento em Curitiba entre outros conteúdos são passados aos leitores.

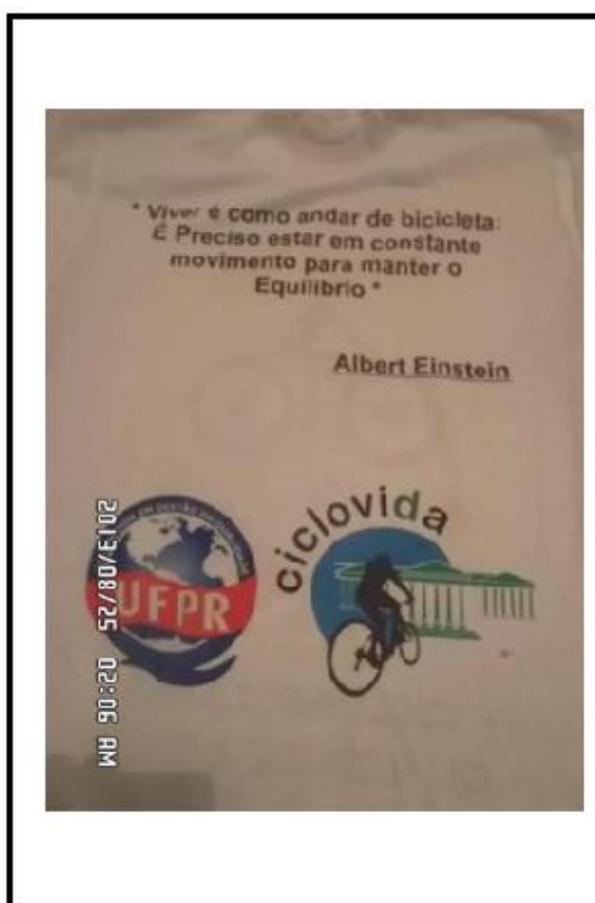
Os panfletos foram desenvolvidos por nós, a partir do simulador criado pelo Programa Ciclovida, onde é possível verificar vantagens de trocar o carro ou moto pela bicicleta. Esse simulador está disponível no site [www.ciclovida.ufpr.br](http://www.ciclovida.ufpr.br) e por imagem retirada da internet com os benefícios da ciclomobilidade.

O cronograma distribuído da Arte BiciMob situa o leitor sobre os eventos realizados durante o mês da bicicleta no Paraná (mês de setembro) e também incentiva para conhecer mais sobre a cultura da bicicleta assistindo a filmes relacionados à ciclomobilidade, participando de festivais musicais ou participando efetivamente de uma pedalada.

A abordagem do público num primeiro momento foram os visitantes da feira. Esses, não se mostraram muito interessados no diálogo, aceitando apenas o material entregue e não se prendendo muito ao assunto. Julgamos que o aproveitamento dessa atividade foi baixo. Ao analisar a rejeição, levamos em conta o foco dos visitantes sendo outro, partindo assim para outro público alvo.

Num segundo momento, iniciamos a divulgação para os já alunos da Universidade, abordando-os em seus próprios *stands* quando do momento mais propício. Em sua grande maioria, os universitários diziam nunca ter ouvido falar do programa. O interesse pelo assunto foi notável na grande maioria dos casos, gerando perguntas, sugestões e aprovação dos mesmos. Pudemos notar, que grande parte dos acadêmicos os quais abordamos, veem a ciclomobilidade como alternativa real para o trânsito e também como fonte de inúmeros

benefícios. Muitos alegaram não adotarem a prática em razão de distância ou medo.



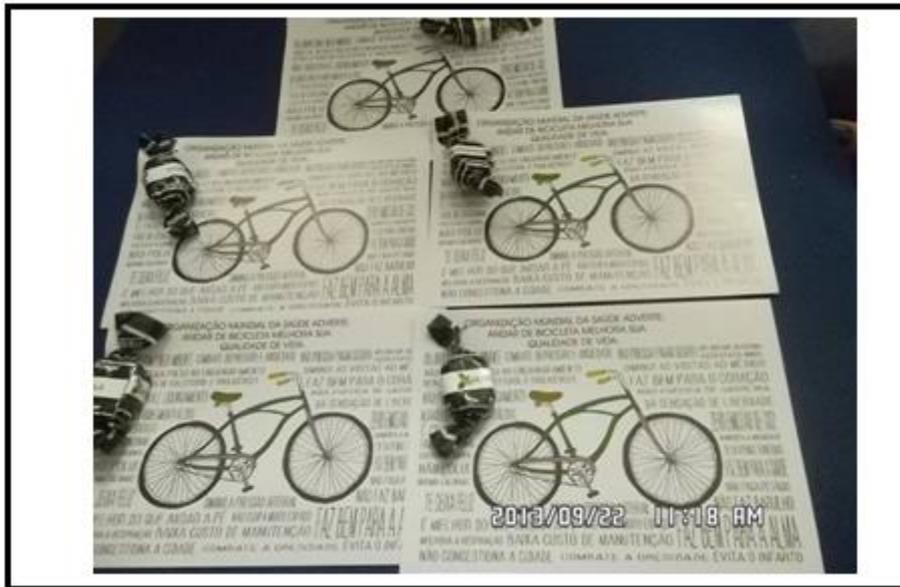




### 5.1.2 TEATRO

No dia 30 de setembro para encerrar o mês da bicicleta realizamos uma apresentação com o intuito de divulgar as vantagens da utilização de bicicleta. Em parceria com o curso Tecnologia em Produção Cênica. Em conversa com alunos e professores do curso, notamos o desconhecimento dos mesmos sobre o tema, mas o interesse em ajudar caso necessário. Conversamos também com o aluno já formado do mesmo curso Théo Rocha, e este se propôs a colaborar com o programa, ajudando na produção e na apresentação. Firmado parceria com este, após reuniões de preparação, coleta e confecção de materiais para o cenário, conversa com músico para acompanhamento da peça, a apresentação se realizou no dia 30 de setembro, durante o intervalo de aulas, no pátio do SEPT sendo assistido por vários alunos e professores do setor. Após a apresentação, folders com informações sobre o programa foram distribuídos juntamente com balas para os que ali assistiam.





### 5.1.3 PALESTRA

No início do sexto período do curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade, foi apresentado para turma a disciplina de Seminários Avançados da Qualidade, onde a professora Maura Franco mostrou como seria a dinâmica da disciplina, abrindo espaço para alunos agregarem conhecimentos ao trazerem profissionais de diversas áreas para palestrar sobre a qualidade em seu dia a dia e em suas respectivas funções. Surgiu assim a idéia de convidar o criador do Programa Ciclovida para ministrar uma palestra em nossa sala de aula voltada para a qualidade e a ciclomobilidade e falando sobre o Programa Ciclovida. No dia 07 de outubro, em uma palestra de uma hora e quarenta minutos, Belotto falou sobre suas experiências com a ciclomobilidade, os desafios tanto a saúde quanto ao meio ambiente, benefícios, projetos que estão em andamento e futuros para a modalidade, não só no âmbito da UFPR, mas envolvendo também autoridades do IPPUC e da Prefeitura de Curitiba. Belotto falou sobre a atual luta por melhores estruturas e sobre as dificuldades encontradas para inserir a bicicleta como meio de transporte. Após a palestra, foi servido um coffe break para os que ali estavam presentes, representando assim, também a qualidade para com o público. Os alunos que estavam presentes gostaram da palestra e sentiram-se motivadas a repensar sobre o assunto e a mudar alguns hábitos.





#### 5.1.4 EXPOSIÇÃO FOTOS LITORAL

No dia 23 de outubro demos início a montagem da exposição de fotos referente à ciclomobilidade desenvolvido pelo programa Ciclovida no setor do litoral. A exposição contava com 07 painéis, emprestados e desenvolvidos pela professora Ana Elisa de Castro Freitas, com fotos de alunos da UFPR no litoral utilizando a bicicleta como meio de transporte e de lazer. A exposição contava também com banner, o qual deixava quem estivesse apreciando as imagens ficar bem informado a respeito do Programa Ciclovida e sobre as fotos que ali

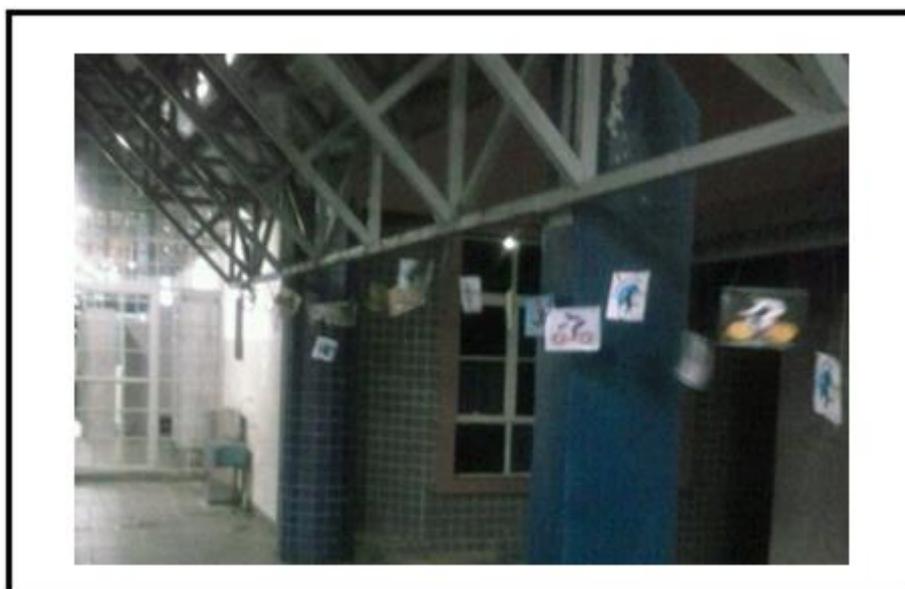
estavam apresentadas. A exposição iniciou-se no dia 23 de outubro e seguiu até o dia 29 de outubro. Desde o momento da montagem, pudemos perceber o interesse de alunos que passavam pelos painéis, observando a modalidade e as experiências diversas apresentadas nas fotos. Essa exposição foi realizada também no campus Santos Andrade da Universidade Federal do Paraná onde fez muito sucesso.

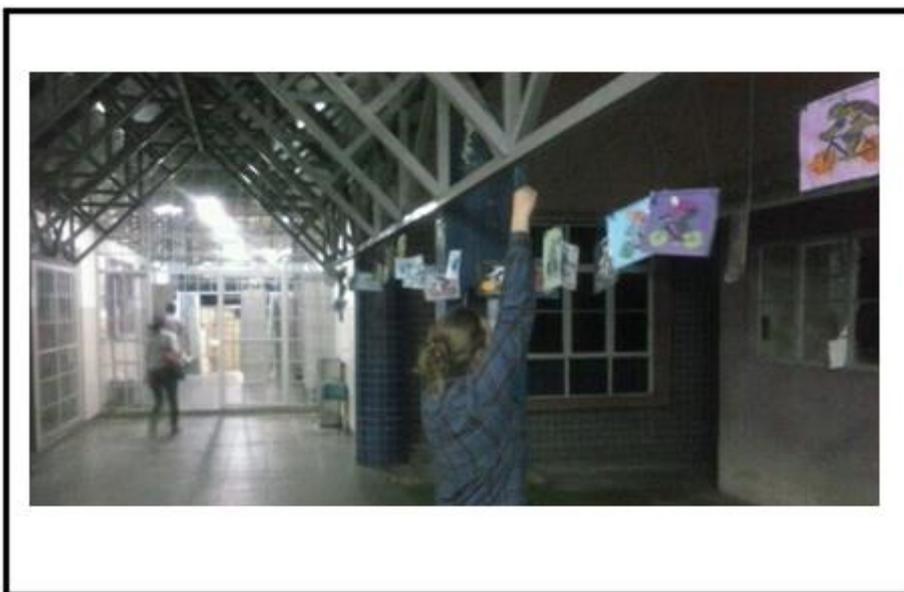




### 5.1.5 EXPOSIÇÃO IMAGENS

No dia 25 de novembro colocamos em exposição no pátio do setor, fotos de personalidades famosas andando de bicicleta como por exemplo a Rainha Elizabeth, Ronald Mcdonald e Capitão América. A divulgação teve como intuito chamar a atenção para o projeto de forma engraçada através dos desenhos ali apresentados. Intercalado com essas figuras, fotos também com a logo, nome e site do Programa Ciclovida.





#### 5.1.6 QUESTIONÁRIO

O Questionário foi desenvolvido contendo oito perguntas fechadas para que seu preenchimento fosse algo rápido e não cansativo. As perguntas foram elaboradas para verificar o conhecimento dos alunos do SEPT em relação à ciclomobilidade, quais as dificuldades encontradas, benefícios da utilização da bicicleta e do conhecimento em relação ao Programa Ciclovida. Os gráficos com os resultados obtidos podem ser observados na Figura 01.

Figura 08 - Questionário

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
 SETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DA UFPR  
 CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE

Questionário desenvolvido por formandas do Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade, com o intuito de coletar dados para o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso intitulado Ciclomobilidade na UFPR / SEPT: Divulgação do projeto Ciclovida no SEPT

1. Faz uso da bicicleta?  
 sim  não
  
2. Quantas vezes por semana?  
 não utilizo  até 02  
 de 03 a 05  de 06 a 07
  
3. Utiliza para quais atividades?  
 não utilizo  meio de transporte  
 lazer
  
4. Na sua opinião, quais são os maiores benefícios da utilização da bicicleta: (escolha até 03 opções)  
 evitar o trânsito  faz bem à saúde  
 baixo custo de aquisição  faz bem à mente  
 não polui  baixo custo de manutenção  
 atividade física  economia de tempo
  
5. E quais os maiores desafios: (escolha até 03 opções)  
 clima  medo de roubo  
 falta de ciclovias ou ciclofaixas  não se sente preparado  
 falta de segurança  percorre grandes distâncias diariamente
  
6. Qual meio de transporte você utiliza para ir e vir para a faculdade:  
 carro  moto  a pé  
 transporte público  bicicleta
  
7. Se o caminho até a faculdade dispusesse de melhores condições para o uso da bicicleta, você a utilizaria como meio de transporte?  
 sim  não  
 talvez
  
8. Conhece o Programa Ciclovida?  
 sim  não

## 6. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como uma de suas funções desenvolver o olhar reflexivo dos estudantes e servidores do SEPT para a ciclomobilidade. Através de análise a respeito da atual situação estrutural para bicicletas na capital, e ao tomarmos conhecimento do Programa Ciclovida, a divulgação deste se tornou objetivo principal.

Com a pesquisa realizada para desenvolver este trabalho ficou claro que para ter uma boa qualidade de vida é necessário também a prática de exercícios físicos. A ciclomobilidade é muito importante, pois além do exercício físico o cidadão estará contribuindo com a mobilidade urbana e o meio ambiente.

Nosso trabalho resultou em colegas motoristas mais conscientes, e parceiros para eventuais pedadas. Nem todos largarão o carro totalmente para se deslocar de bicicleta, mas eventualmente lembrarão de nós ao verem ciclistas na pista, como alguns colegas já relataram que lembraram. Conseguimos a atenção para o tema ciclomobilidade da melhor forma que pudemos e aprendemos muito pesquisando a respeito do tema. Foi um trabalho que valeu cada minuto empregado e cada esforço para mudar uma pequena parcela da realidade que nos cerca.

A caminhada em busca de uma sociedade mais sustentável é longa e gradativa, mas com pequenas atitudes podemos contribuir para o amanhã seja melhor do que o ontem.

## 7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ALVES, JULIA FALIVENE. **Metrópoles: Cidadania e qualidade de vida.** São Paulo: Moderna, 1992. 152 páginas.

NAHAS, MARKUS VINICIUS. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e Sugestões para um estilo de vida ativo.** 5ª edição. Londrina: Midiograf, 2010. 318 páginas.

PALADINI, Edson Pacheco. **Avaliação estratégica da qualidade.** São Paulo: Atlas, 2002.

**Gestão da Qualidade: teoria e prática. 2ª Edição.** São Paulo: Atlas, 2004.

SASSAKI, ROMEU KAZUMI. **Inclusão no lazer e turismo: Em busca da qualidade de vida.** São Paulo: Áurea, 2003. 128 páginas.

FALCONI, VICENTE. **TQC: Controle da Qualidade Total.** 1999. 256 páginas.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso em 15 de outubro de 2013. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>.

Associação Brasileira de Qualidade de Vida. Acesso 20 de maio de 2013 . Disponível em <http://www.abqv.com.br>

Vida de Qualidade. Como poupar o meio ambiente. Acesso 01 de outubro de 2013. Disponível em <http://www.vidadequalidade.org>

<https://docs.google.com/file/d/0B7OYsG2OAcwndXBLaXEyUVMwUTA/edit?pli=1>

Portal da prefeitura de Curitiba. Curitiba em dados. Acesso 15 de outubro de 2013. Disponível em <http://www.curitiba.pr.gov.br>

Escola da bicicleta. A bicicleta como modo de transporte. Acesso 20 de outubro de 2013. Disponível em <http://www.escoladebicicleta.com.br>

Geração Sustentável. Sustentabilidade sob duas rodas. Acesso 09 de novembro de 2013. Disponível em <http://geracaosustentavel.com.br/2012/03/18/sustentabilidade-sob-duas-rodas/>

Ciclomobilidade. Adultos voltando a pedalar. Acesso 09 de novembro de 2013. Disponível em: [http://ciclomobilidade.blogspot.com.br/2012\\_02\\_01\\_archive.html](http://ciclomobilidade.blogspot.com.br/2012_02_01_archive.html)

Programa bicicleta Brasil. Programa brasileiro de mobilidade urbana. Acesso 20 de novembro de 2013. Disponível em <http://www.inmetro.gov.br/painelsetorial/palestras/programaBicicletaBrasil.pdf>

Mobilize Mobilidade Urbana Sustentável. Acesso em 29 de novembro de 2013. Disponível em: [www.mobilize.org.br](http://www.mobilize.org.br)