



Agrupamento de Escolas **Rafael Bordalo Pinheiro**



Desporto Escolar

Estratégia Nacional para a
Mobilidade Ativa Ciclável
2020-2030 (ENAMC)



Pedala! Da Escola para a Vida



MANUAL DE APOIO
AO PROFESSOR E TÉCNICO QUALIFICADO



**Desporto
Escolar**



Desporto Escolar



Desporto
Escolar



Capítulo I

ENQUADRAMENTO
GERAL

1. O Projeto
2. ENMC 2020-2030
- 3. Desporto Escolar Sobre Rodas:**
 - a) Educação para a Cidadania
 - b) Educação Rodoviária

Capítulo II

CONCEITOS
ESTRUTURANTES

1. Motivações
2. O papel da Escola
3. Ambiente, Mobilidade, Economia, saúde e desporto
- 4. Competências Essenciais para saber andar de bicicleta**

Capítulo III

MODELO DE
IMPLEMENTAÇÃO
PROJETO

- 1. Quando Começar**
- 2. A Bicicleta de balanço / Introdução da pedalada**
- 3. Inquéritos**
- 4. Gincanas Nível I e II**

Capítulo IV

RECURSOS MATERIAIS,
MANUTENÇÃO E REPARAÇÕES

- 1. Recursos materiais**
- 2. Manutenção do equipamento e higienização**
- 3. Reparações**

2

ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A MOBILIDADE ATIVA CICLÁVEL - ENMAC 2020-2030

(Resolução do Conselho de Ministros n.º131/2019)

2.2 MISSÃO

Incentivar e generalizar o “andar de bicicleta” nas deslocações quotidianas e de lazer, tornando a mobilidade ativa a forma mais popular para percorrer curtas distâncias, potenciando sinergias com o transporte público em todo o território nacional e melhorando significativamente a qualidade de vida dos portugueses.

2.3 DIMENSÕES ESTRATÉGICAS

(apenas as do âmbito deste manual)

2.3.2

Capacitação e Apoio
- Intervenção junto de peões, ciclistas e automobilistas

- **Desenvolver um quadro de referência nacional para ensinar a pedalar** - Será desenvolvido um referencial de formação destinado a crianças e adultos, visando apoiar o desenvolvimento de competências para pedalar em condições de conforto e segurança, em contexto protegido e em meio rodoviário, e abrangendo manutenção da bicicleta e cidadania rodoviária. Este quadro de referência incluirá a formação, certificação e acompanhamento de monitores devidamente qualificados para ensinar crianças e adultos.
- **Incluir o ciclismo como matéria de complemento curricular** - Sendo uma competência básica com múltiplas vantagens para o indivíduo e para a sociedade, será avaliada a oportunidade de os alunos aprenderem a pedalar, num processo de formação opcional faseado ao longo da escolaridade, em perímetro delimitado e seguro (escola – 1.º ciclo), mas também em espaço público (rodovia – 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário).

3.1

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Tornar mais acessível e abrangente a prática do ciclismo, com qualidade e segurança.
- Formar para a prática desportiva, recreativa e quotidiana com utilização da bicicleta.

3.2

OBJETIVOS OPERACIONAIS

- Potenciar e promover a utilização da bicicleta.
- Aumentar o nível de bem-estar da comunidade escolar.
- Promover estilos de vida saudável e a ética na prática desportiva.
- Potenciar o uso responsável da bicicleta no quotidiano, promovendo a segurança e a cidadania rodoviária.
- Promover a maior participação possível das crianças e dos jovens em idade escolar.
- Integrar alunos abrangidos pelo Decreto-Lei nº. 54/2018 de 6 de julho, sobre educação inclusiva.
- Identificar, compilar e disseminar boas práticas.
- Promover os valores e atividades do Desporto Escolar e das iniciativas da FPC.

3

DESPORTO ESCOLAR sobre rodas / O Ciclismo vai à Escola

3.3

EIXOS DE ATUAÇÃO

- Caracterizar o projeto-piloto dentro do agrupamento de escolas.
- Realizar um plano de intenções e atividades para ser aprovado em Conselho Pedagógico.
- Caracterizar as parcerias locais para a implementação do projeto-piloto;



Desporto Escolar

Capítulo I

1. (...)
2. (...)
3. **Desporto Escolar Sobre Rodas:**
 - a) Educação para a Cidadania
 - b) Educação Rodoviária

Capítulo II

1. (...)
2. (...)
3. (...)
4. **Competências Essenciais para saber andar de bicicleta**

Capítulo III

1. **Quando Começar**
2. **A Bicicleta de balanço / Introdução da pedalada**
3. **Inquéritos**
4. **Gincanas Nível I e II**

Capítulo IV

1. **Recursos materiais**
2. **Manutenção do equipamento e higienização**
3. **Reparações**

Capítulo I



Desporto Escolar

1. (...)

2. (...)

3. Desporto Escolar Sobre Rodas:

a) Educação para a Cidadania

b) Educação Rodoviária

3.3 EIXOS DE ATUAÇÃO

- Caracterizar o projeto-piloto dentro do agrupamento de escolas.
- Realizar um plano de intenções e atividades para ser aprovado em Conselho Pedagógico.
- Caracterizar as parcerias locais para a implementação do projeto-piloto;
- Estabelecer contactos, no âmbito da ENMAC, para a celebração de um protocolo com a autarquia e outros parceiros locais.
- Realizar a aplicação dos inquéritos definidos pelo projeto-piloto, com vista à análise da realidade de cada agrupamento de escolas, no que diz respeito ao domínio do padrão motor “andar de bicicleta” e sua aplicação no quotidiano.
- Aplicar as gincanas de nível 1 e de nível 2 definidas para o projeto-piloto, segundo os objetivos e variantes de dificuldade atribuídos a cada uma delas.
- Implementar, na comunidade escolar, o processo de ensino-aprendizagem do padrão motor “andar de bicicleta” e das competências básicas de mecânica.
- Aplicar programas (simplificados) de intervenção pedagógica e didática, dentro da comunidade escolar, de acordo com as etapas e níveis definidos para o projeto-piloto.
- Criar cumplicidades e responsabilidades partilhadas com os alunos para administrar o projeto.

- Construir um espaço, acessível e seguro, para acondicionamento das bicicletas, do vestuário, dos equipamentos e acessórios complementares.
- Criar um espaço para estacionamento de bicicletas, destinado a grupo(s) específico(s) de intervenção e a toda a comunidade escolar.
- Construir circuitos técnicos de prevenção e segurança rodoviária (contexto fechado, contexto urbano de baixa densidade e contexto urbano de alta densidade), com apoio e orientações metodológicas a definir pela DGE-CNDE / FPC.
- Promover formação para professores e técnicos de clubes ou autarquias, no âmbito do projeto-piloto.
- Promover formação para alunos comissários do Desporto Escolar, em parceria com a DGE-CNDE / FPC.
- Promover o uso da bicicleta em trajetos casa-escola-casa, com alteração da Portaria n.º 298-A/2019- Alterações ao Regulamento do Seguro Escolar (à Portaria n.º 413/99, de 08 de junho - Artigo 25.º, alínea f).
- Implementar iniciativas pontuais e eventos de ciclismo abertos à comunidade local, conjuntamente com os outros parceiros.
- Promover articulação com a Associação de Pais e Encarregados de educação do AE/ ENA.
- Promover articulação curricular com a disciplina de Cidadania e Desenvolvimento e aparecimento de Domínios de Autonomia Curricular.
- Promover e potenciar parcerias estratégicas com autarquias, clubes, empresas, associações, e outros que se manifestem mais-valias para o projeto.

Articulação Curricular com Cidadania

3.4 EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA

- Desenvolver competências pessoais e sociais.
- Promover pensamento crítico.
- Desenvolver competências de participação ativa.
- Desenvolver conhecimentos em áreas não formais.
- Desenvolver aprendizagens com impacto no relacionamento interpessoal e intercultural.
- Desenvolver parcerias estratégicas com parceiros da comunidade.

3.5 EDUCAÇÃO RODOVIÁRIA

- Identificar, conhecer e adotar comportamentos adequados à circulação e ao atravessamento enquanto peão.
- Identificar, conhecer e adotar comportamentos adequados enquanto passageiro.
- Identificar, desenvolver e implementar comportamentos adequados e de defesa enquanto condutor de velocípede.
- Desenvolver conhecimentos em áreas não formais.
- Identificar, desenvolver e implementar comportamentos adequados e de defesa enquanto condutor de velocípede.
- Analisar criticamente o ambiente rodoviário e adotar atitudes e comportamentos sociais e cívicos adequados.

Educação Pré-Escolar**1.º Ciclo****2.º Ciclo****3.º Ciclo****Descritores de operacionalização****A criança/jovem adota comportamentos adequados**

- Viajando no banco de trás, nos veículos ligeiros.
- Utilizando o sistema de retenção de segurança homologado, adequado ao tamanho e peso e colocando o cinto de segurança de forma adequada, sob a supervisão do adulto (I).
- Mantendo-se corretamente sentado durante o percurso (I).
- Mantendo a cabeça e braços dentro do veículo (I).
- Não atirando papéis ou objetos para a via pública (I).
- Respeitando a necessidade de concentração do condutor (I).
- Entrando e saindo do veículo, sempre do lado do passeio ou da berma (I).

- Viajando no banco de trás até aos 12 anos ou até ter 1,5m (I).
- Utilizando o sistema de retenção de segurança homologado, adequado ao tamanho e peso e colocando o cinto de segurança de forma adequada, sob a supervisão do adulto (II).
- Mantendo-se sentado corretamente durante o percurso (II).
- Levantando-se para sair, apenas com o veículo totalmente parado (I).
- Mantendo a cabeça e os braços dentro do veículo (II).
- Não atirando papéis ou objetos para a via pública (II).
- Respeitando a necessidade de concentração do condutor (II).
- Agindo de modo a influenciar positivamente o comportamento dos outros passageiros (I).
- Esperando pelo transporte público, na paragem, sem sair do passeio e respeitando a sua vez (I).
- Entrando e saindo do veículo, sempre do lado do passeio ou da berma (II).

- Viajando no banco de trás até aos 12 anos ou até ter 1,5 m (II).
- Utilizando o sistema de retenção de segurança homologado e adequado ao tamanho e peso e colocando o cinto de segurança de forma adequada, sob a supervisão do adulto (III).
- Mantendo-se sentado corretamente durante o percurso (III).
- Levantando-se para sair, apenas com o veículo totalmente parado (II).
- Mantendo a cabeça e os braços dentro do veículo (III).
- Não atirando papéis ou objetos para a via pública (III).
- Respeitando a necessidade de concentração do condutor (III).
- Agindo de modo a influenciar positivamente o comportamento dos outros passageiros (II).
- Esperando pelo transporte público, na paragem, sem sair do passeio e respeitando a sua vez (II).
- Entrando e saindo do veículo, sempre do lado do passeio ou da berma (III).

- Utilizando o cinto de segurança de forma adequada (mesmo quando viaja no banco de trás).
- Mantendo-se sentado corretamente durante o percurso (IV).
- Levantando-se para sair, apenas com o veículo totalmente parado (III).
- Mantendo a cabeça e braços dentro do veículo (IV).
- Não atirando papéis ou objetos para a via pública (IV).
- Respeitando a necessidade de concentração do condutor (IV).
- Agindo de modo a influenciar positivamente o comportamento dos outros passageiros (III).
- Esperando pelo transporte público, na paragem, sem sair do passeio e respeitando a sua vez (III).
- Entrando e saindo do veículo, sempre do lado do passeio ou da berma (IV).

Educação Pré-Escolar

1.º Ciclo

2.º Ciclo

3.º Ciclo

Descritores de operacionalização

A criança/jovem adota comportamentos adequados

<ul style="list-style-type: none"> - Respondendo aos estímulos auditivos e visuais do trânsito. - Parando na beira do passeio ou berma e olhando para os dois lados, antes de atravessar (I). - Atravessando de mão dada com o adulto (I). - Atravessando com os carros parados e não parando ou correndo na faixa de rodagem (I). - Atravessando com o sinal verde para os peões (I). - Circulando no passeio ou na berma, acompanhado de um adulto e do lado mais afastado da faixa de rodagem. - Circulando nas bermas, em sentido contrário ao do trânsito. - Utilizando as passagens aéreas e subterrâneas (I). 	<ul style="list-style-type: none"> - Respondendo a estímulos visuais e acústicos do trânsito. - Parando na beira do passeio ou berma e olhando para os dois lados, antes de atravessar (II). - Atravessando de mão dada com o adulto (II). - Atravessando com os carros parados e não parando ou correndo na faixa de rodagem (II). - Atravessando com o sinal verde para os peões (II). - Utilizando roupa clara ou com refletores, quando circula na via pública durante a noite (I). - Atravessando, após a saída de um transporte público, apenas depois de este ter reiniciado a marcha (não atravessar na frente ou nas traseiras do autocarro parado) (I). - Certificando-se de que está a ver e a ser visto, em situação de atravessamento (I). - Abrandando o passo e certificando-se de que pode passar com segurança junto a saídas de garagens e oficinas (I). - Circulando na berma (em fila indiana) em sentido contrário ao do trânsito (I). - Utilizando as passagens aéreas e subterrâneas (II). - Atravessando as passagens de nível, olhando para ambos os lados e tendo em atenção que os comboios circulam pela esquerda (I). - Acautelando o atravessamento entre veículos estacionados, parando na faixa de rodagem, no limite dos veículos (I). - Atravessando a faixa de rodagem, tendo em conta a distância e a velocidade dos veículos (I). 	<ul style="list-style-type: none"> - Reforçando a atenção em situações inesperadas de trânsito - condições atmosféricas, trânsito intenso, obras na via pública (I). - Parando na beira do passeio ou berma e olhando para os dois lados, antes de atravessar (III). - Atravessando com o sinal verde para os peões (III). - Utilizando roupa clara ou com refletores, quando circula na via pública durante a noite (II). - Atravessando, após a saída de um transporte público, apenas depois de este ter reiniciado a marcha (não atravessar na frente ou nas traseiras do autocarro parado) (II). - Certificando-se de que está a ver e a ser visto, em situação de atravessamento (II). - Abrandando o passo e certificando-se de que pode passar com segurança junto a saídas de garagens e oficinas (II). - Circulando na berma (em fila indiana) em sentido contrário ao do trânsito (II). - Utilizando as passagens aéreas e subterrâneas (III). - Atravessando as passagens de nível, olhando para ambos os lados e tendo em atenção que os comboios circulam pela esquerda (II). - Acautelando o atravessamento entre veículos estacionados, parando na faixa de rodagem, no limite dos veículos (II). - Atravessando a faixa de rodagem, tendo em conta a distância e a velocidade dos veículos (II). 	<ul style="list-style-type: none"> - Reforçando a atenção em situações inesperadas de trânsito - condições atmosféricas, trânsito intenso, obras na via pública (II). - Parando na beira do passeio ou berma e olhando para os dois lados, antes de atravessar (IV). - Atravessando com o sinal verde para os peões (IV). - Utilizando roupa clara ou com refletores, quando circula na via pública durante a noite (III). - Atravessando, após a saída de um transporte público, apenas depois de este ter reiniciado a marcha (não atravessar na frente ou nas traseiras do autocarro parado) (III). - Certificando-se de que está a ver e a ser visto, em situação de atravessamento (III). - Abrandando o passo e certificando-se de que pode passar com segurança junto a saídas de garagens e oficinas (III). - Circulando na berma (em fila indiana) em sentido contrário ao do trânsito (III). - Utilizando as passagens aéreas e subterrâneas (IV). - Acautelando a distância de segurança e a distância de travagem. - Atravessando as passagens de nível, olhando para ambos os lados e tendo em atenção que os comboios circulam pela esquerda (III). - Acautelando o atravessamento entre veículos estacionados, parando na faixa de rodagem, no limite dos veículos (III). - Atravessando a faixa de rodagem, tendo em conta a distância e a velocidade dos veículos (III).
--	--	---	--

Educação Pré-Escolar	1.º Ciclo	2.º Ciclo	3.º Ciclo
Descritores de operacionalização			
A criança/jovem é capaz de:			
<p>1.1.1. Conhecer os benefícios pessoais, sociais e ambientais resultantes de caminhar a pé (I).</p> <p>1.1.2. Identificar a direção dos ruídos provenientes do trânsito.</p> <p>1.1.3. Reconhecer os sentidos do trânsito e transferir o domínio da lateralidade para o ambiente rodoviário.</p> <p>1.1.4. Identificar o tipo de veículo pelos ruídos provenientes do trânsito.</p> <p>1.1.5. Identificar as passadeiras como locais de atravessamento.</p> <p>1.1.6. Identificar o passeio e a berma e os seus limites.</p> <p>1.1.7. Conhecer os sinais luminosos e os sinais de trânsito enquanto peão.</p> <p>1.1.8. Identificar as cores (semáforos) no contexto do trânsito e o seu significado.</p> <p>1.1.9. Identificar as ordens das autoridades enquanto peão (I).</p> <p>1.1.10. Reconhecer que os veículos se deslocam com diferentes velocidades.</p>	<p>1.2.1. Conhecer os benefícios pessoais, sociais e ambientais resultantes de caminhar a pé (II).</p> <p>1.2.2. Identificar comportamentos de risco para os peões.</p> <p>1.2.3. Identificar o sentido da circulação, nomeadamente através dos ruídos e sinais de trânsito.</p> <p>1.2.4. Reconhecer riscos de atravessamento fora da passadeira ou locais adequados.</p> <p>1.2.5. Reconhecer riscos de circulação na berma das estradas ou fora dos passeios.</p> <p>1.2.6. Reconhecer riscos de deficiente visibilidade causados pela sua pequena estatura, por veículos estacionados ou outros obstáculos.</p> <p>1.2.7. Reconhecer e adotar o percurso mais adequado casa-escola-casa (I).</p> <p>1.2.8. Reconhecer riscos de atravessamento em passagens de nível.</p> <p>1.2.9. Compreender a perigosidade de comportamentos de risco quando circula sozinho ou em grupo.</p> <p>1.2.10. Reconhecer os sinais de trânsito enquanto peão (I).</p> <p>1.2.11. Identificar as ordens das autoridades enquanto peão (II).</p> <p>1.2.12. Compreender a relação existente entre os sinais luminosos para peões e os sinais luminosos para os condutores.</p> <p>1.2.13. Compreender que os veículos se deslocam a diferentes velocidades.</p> <p>1.2.14. Compreender que os veículos não param instantaneamente.</p> <p>1.2.15. Compreender que quanto maior é a velocidade do veículo, maior é a distância de paragem (I).</p>	<p>1.3.1. Conhecer os benefícios pessoais, sociais e ambientais resultantes de caminhar a pé (III).</p> <p>1.3.2. Orientar a atenção de forma articulada com a resposta aos estímulos provenientes de diferentes situações de trânsito (I).</p> <p>1.3.3. Compreender a relação entre a posição, distância e velocidade associada à visibilidade, dimensão, forma dos veículos e traçado da estrada (I).</p> <p>1.3.4. Distinguir e selecionar locais de boa visibilidade para atravessar a faixa de rodagem (I).</p> <p>1.3.5. Reconhecer e adotar o percurso mais adequado casa-escola-casa (II).</p> <p>1.3.6. Compreender a perigosidade de comportamentos de risco quando circula sozinho ou em grupo (I).</p> <p>1.3.7. Reconhecer comportamentos seguros no atravessamento de passagens de nível (I).</p> <p>1.3.8. Reconhecer os sinais de trânsito enquanto peão (II).</p> <p>1.3.9. Identificar as ordens das autoridades enquanto peão (III).</p> <p>1.3.10. Compreender que quanto maior é a velocidade do veículo, maior é a distância de paragem (II).</p>	<p>1.4.1. Conhecer os benefícios pessoais, sociais e ambientais resultantes de caminhar a pé (IV).</p> <p>1.4.2. Orientar a atenção de forma articulada com a resposta aos estímulos provenientes de diferentes situações de trânsito (II).</p> <p>1.4.3. Compreender a relação entre a posição, distância e velocidade associada à visibilidade, dimensão, forma dos veículos e traçado da estrada (II).</p> <p>1.4.4. Observar, prever e antecipar comportamentos dos peões e dos condutores que possam ser geradores de perigo.</p> <p>1.4.5. Reconhecer os perigos resultantes de uma momentânea diminuição da atenção.</p> <p>1.4.6. Distinguir e selecionar locais de boa visibilidade para atravessar a faixa de rodagem (II).</p> <p>1.4.7. Reconhecer comportamentos seguros no atravessamento de passagens de nível (II).</p> <p>1.4.8. Compreender a perigosidade de comportamentos de risco quando circula sozinho ou em grupo (II).</p> <p>1.4.9. Reconhecer os sinais de trânsito enquanto peão (III).</p> <p>1.4.10. Identificar as ordens das autoridades enquanto peão (IV).</p> <p>1.4.11. Compreender que quanto maior é a velocidade do veículo, maior é a distância de paragem (III).</p>

Educação Pré-Escolar	1.º Ciclo	2.º Ciclo	3.º Ciclo
Descritores de operacionalização			
A criança/jovem é capaz de:			
3.1.1. Identificar e evitar situações de perigo (I). 3.1.2. Respeitar normas de segurança (I). 3.1.3. Identificar os sinais de trânsito de maior interesse para o condutor. 3.1.4. Conhecer as cores e formas dos sinais de trânsito (I). 3.1.5. Reconhecer as ordens das autoridades (I). 3.1.6. Conhecer as regras de condução de triciclos e trotinetas (sem motor). 3.1.7. Conhecer as regras de cedência de passagem (I). 3.1.8. Identificar as manobras proibidas (I). 3.1.9. Perceber a relação existente entre a velocidade do veículo e o seu tempo de paragem.	3.2.1. Identificar e evitar situações de perigo (II). 3.2.2. Respeitar normas de segurança (II). 3.2.3. Identificar os sinais de trânsito luminosos, verticais e horizontais de maior interesse para o condutor (I). 3.2.4. Conhecer as cores e formas dos sinais de trânsito (II). 3.2.5. Reconhecer as ordens das autoridades (II). 3.2.6. Conhecer as regras de condução de bicicletas (I). 3.2.7. Conhecer as regras de circulação de trotinetas sem motor (I). 3.2.8. Conhecer as regras de cedência de passagem (II). 3.2.9. Identificar as manobras proibidas (II). 3.2.10. Compreender que quanto maior é a velocidade do veículo, maior é a distância de paragem (I). 3.2.11. Compreender a necessidade de manter a bicicleta em bom estado de funcionamento.	3.3.1. Identificar e evitar situações de perigo (III). 3.3.2. Respeitar normas de segurança (III). 3.3.3. Identificar os sinais de trânsito luminosos, verticais e horizontais de maior interesse para o condutor (II). 3.3.4. Conhecer a hierarquia da sinalização (I). 3.3.5. Reconhecer as ordens das autoridades (III). 3.3.6. Conhecer as regras de condução de bicicletas (II). 3.3.7. Conhecer as regras de circulação de trotinetas sem motor (II). 3.3.8. Conhecer as regras de cedência de passagem (III). 3.3.9. Identificar as manobras proibidas (III). 3.3.10. Compreender que quanto maior é a velocidade do veículo, maior é a distância de paragem (II). 3.3.11. Compreender a importância da manutenção dos veículos (I).	3.4.1. Identificar e evitar situações de perigo (IV). 3.4.2. Respeitar normas de segurança (IV). 3.4.3. Identificar os sinais de trânsito luminosos, verticais e horizontais de maior interesse para o condutor (III). 3.4.4. Conhecer a hierarquia da sinalização (II). 3.4.5. Reconhecer as ordens das autoridades (IV). 3.4.6. Conhecer as regras de circulação de velocípedes e ciclomotores. 3.4.7. Conhecer as regras de cedência de passagem (IV). 3.4.8. Identificar as manobras proibidas (IV). 3.4.9. Compreender que quanto maior é a velocidade do veículo, maior é a distância de paragem (III). 3.4.10. Relacionar a dinâmica do veículo com as forças de inércia e de atrito. 3.4.11. Compreender o comportamento dinâmico dos veículos de duas rodas. 3.4.12. Relacionar o estado dos pneus com a aderência ao pavimento (atrato) e com a distância de paragem. 3.4.13. Compreender o comportamento dinâmico do veículo em situações de hidroplanagem. 3.4.14. Compreender a importância da manutenção dos veículos (II). 3.4.15. Compreender os riscos da condução sob o efeito de drogas e álcool.

⁴ Entende-se por condutor: na Educação Pré-Escolar 1º e 2º ciclos EB, o condutor de veículo equiparado a peão (triciclo e trotineta sem motor); nos 1º e 2º ciclos EB, considera-se também o condutor de veículo equiparado a velocípede (velocípede com e sem motor e trotineta com motor); no 3º ciclo do Ensino Básico, considera-se ainda o condutor de ciclomotor
 O termo condutor pode também aplicar-se em situações lúdicas, designadamente na Educação Pré-Escolar e 1º ciclo do Ensino Básico.

Educação Pré-Escolar

1.º Ciclo

2.º Ciclo

3.º Ciclo

Descritores de operacionalização

A criança/jovem adota comportamentos adequados

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Usando sempre o capacete de tamanho adequado e assegurando-se que está bem colocado (I). - Usando roupa clara e com faixas refletoras (I). - Usando luvas, joalheiras e cotoveleiras (I). - Escolhendo locais seguros para circular, afastados do trânsito automóvel ou de intenso movimento de peões, de preferência em parques. - Guardando a distância de segurança em relação aos outros veículos (I). - Respeitando a cedência de passagem aos peões nas passadeiras (I). - Respeitando a regra de cedência de passagem dos veículos (I). | <ul style="list-style-type: none"> - Usando sempre o capacete de tamanho adequado e assegurando-se que está bem colocado (II). - Usando roupa clara e com faixas refletoras (II). - Usando luvas, joalheiras e cotoveleiras (II). - Utilizando uma bicicleta adequada ao seu tamanho (I). - Escolhendo locais seguros para circular, afastados do trânsito automóvel ou de intenso movimento de peões, de preferência pistas para bicicleta em parques (I). - Sinalizando antes de mudar de direção (I). - Circulando em fila, pelo lado direito da faixa de rodagem e não ao lado de outros ciclistas e o mais próximo do passeio ou da berma (I). - Guardando a distância de segurança em relação aos outros veículos (II). - Respeitando a cedência de passagem aos peões nas passadeiras (II). - Respeitando a regra de cedência de passagem dos veículos (II). - Conduzindo com velocidade adequada e cumprindo as regras de condução para condutores de velocípedes (I). | <ul style="list-style-type: none"> - Usando sempre o capacete de tamanho adequado e assegurando-se que está bem colocado (III). - Usando roupa clara e com faixas refletoras (III). - Usando luvas, joalheiras e cotoveleiras (III). - Utilizando uma bicicleta adequada ao seu tamanho (II). - Escolhendo locais seguros para circular, com pouco trânsito ou, de preferência, pistas para bicicleta em parques (II). - Sinalizando antes de mudar de direção (II). - Circulando em fila, pelo lado direito da faixa de rodagem e não ao lado de outros ciclistas e o mais próximo do passeio ou da berma (II). - Guardando a distância de segurança em relação aos outros veículos (III). - Mudando de direção e ultrapassando em segurança (I). - Respeitando a cedência de passagem dos peões nas passadeiras e na mudança de direção, mesmo que não existam passadeiras. - Respeitando a regra de cedência de passagem dos veículos (III). - Conduzindo com velocidade adequada e cumprindo as regras de condução para condutores de velocípedes (II). - Evitando colocar-se nos ângulos mortos dos outros veículos (I). - Evitando brincadeiras ou comportamentos arriscados de exibição individual ou em grupo (I). | <ul style="list-style-type: none"> - Usando sempre o capacete de tamanho adequado que deverá ter faixas refletoras e assegurando-se que está bem colocado. - Usando roupa clara e protetora que resista ao atrito nas quedas. - Circulando com luzes de cruzamento, mesmo durante o dia. - Sinalizando as manobras antes de as realizar. - Guardando a distância de segurança em relação aos outros veículos (IV). - Mudando de direção e ultrapassando em segurança (II). - Circulando em fila, pelo lado direito da faixa de rodagem e não ao lado de outros ciclistas ou ciclomotoristas e o mais próximo do passeio ou da berma. - Respeitando a cedência de passagem dos peões nas passadeiras, na mudança de direção, aproximação de escolas, espaços de lazer e locais de intenso movimento. - Respeitando a regra de cedência de passagem dos veículos (IV). - Conduzindo com velocidade adequada e cumprindo as regras de condução para condutores de ciclomotores e velocípedes. - Evitando colocar-se nos ângulos mortos dos outros veículos (II). - Adequando a velocidade à configuração do veículo, visibilidade, condições atmosféricas, traçado e conservação da via. - Evitando brincadeiras ou comportamentos arriscados de exibição individual ou em grupo (II). |
|--|---|--|--|

Capítulo II



Desporto Escolar

1. (...)
2. (...)
3. (...)
4. **Competências Essenciais para saber andar de bicicleta**

4.1 TÉCNICA E HABILIDADE⁷

- **Técnica** é a forma como uma ação ou movimento é realizado, por exemplo, como travar ou montar/desmontar de uma bicicleta – “o como se faz”;
- **Habilidade** é a aplicação de uma técnica adequada no momento certo, no local certo – “o quando do como se faz”.

4.2 CATEGORIAS DAS TÉCNICAS DE CICLISMO

1) Técnicas Básicas: São a base de todo o desempenho no ciclismo, numa perspetiva desportiva ou de lazer – utilização de bicicleta no quotidiano, correspondendo às técnicas mínimas requeridas para permitir a um indivíduo pedalar de forma segura num espaço aberto e desimpedido.

2) Técnicas Intermédias: Construídas com base nas técnicas básicas, são um conjunto de competências que permitem pedalar de forma segura e eficaz, num conjunto de ambientes. As técnicas intermédias podem ser ensinadas individualmente e requerem competência em todas ou num conjunto de técnicas básicas.

3) Técnicas Avançadas: São técnicas associadas às necessidades de cada disciplina (vergente competitiva) e são as requeridas para permitir a um ciclista realizar um desempenho de forma segura e eficaz, numa situação específica.

Técnicas Básicas	Técnicas Intermédias	Técnicas Avançadas
<ul style="list-style-type: none">• Montar• Desmontar• Pedalar (propulsão)• Condução• Equilíbrio e coordenação• Travar	<ul style="list-style-type: none">• Escolha da mudança• Curvar• Subir• Descer• Circular em grupo• ...	<ul style="list-style-type: none">• Montar em andamento• Desmontar em andamento• Circular em grupo (2x2, 4x4, pelotão, caravana)• <i>Bunny hop</i>• <i>Drops</i> (BTT)• Rendição• ...

Quadro 1: Categoria das técnicas de ciclismo

4.2.1 Montar e Desmontar

Montar, desmontar e iniciar a marcha numa bicicleta são muitas vezes atos dados como adquiridos. No entanto, examinar as etapas em cada uma destas técnicas irá ajudar a praticar ciclismo de uma forma mais eficaz e segura.

Antes de iniciar qualquer um destes movimentos, sob supervisão do professor, o aluno deve:

- Verificar se a sua bicicleta está em bom estado e se a sua posição na bicicleta é correta;
- Se está familiarizado com os travões e se estes estão a funcionar bem;
- Fazer uma verificação de segurança da área envolvente antes de montar, desmontar ou iniciar a marcha numa bicicleta, de forma a ter a certeza de que é seguro fazê-lo (tráfego, ciclistas, peões, etc.).

A montagem e a desmontagem podem ser feitas para qualquer um dos lados da bicicleta, de acordo com a preferência e lado dominante. Contudo, o ideal será promover ambos os lados, uma vez que possibilitará ajustar mais facilmente às situações futuras (exemplo: montar e desmontar pelo lado da berma quando se circula na estrada - maior segurança; desmontar do lado contrário à transmissão por questões de limpeza associadas à lubrificação da transmissão).

Descrição da Técnica de Montar

O exemplo apresentado descreve como montar uma bicicleta do lado esquerdo do aluno, sendo que para montar do outro lado bastará inverter as orientações.

O aluno deve ficar de pé com a bicicleta do seu lado esquerdo e:

- Colocar ambas as mãos no guiador junto dos travões;
- Passar a perna esquerda por cima da bicicleta, pela parte de trás e ficar montado por cima do tubo superior;
- Posicionar o pedal/pé nas “duas horas”, enquanto o outro pé permanece no chão;
- Olhar em volta para verificar se é seguro começar a marcha;
- Simultaneamente, empurrar para baixo o pedal das “duas horas”, montar no selim, e pousar o outro pé no pedal que está a subir;
- Manter o olhar no local para onde pretende ir, ao mesmo tempo que empurra o pedal, e sem tentações de olhar para o pedal que está a subir, uma vez que olhar para trás perturbará o equilíbrio e atenção, num momento em que é importante verificar as condições de segurança na direção da deslocação.



Fig. 1: Sequência da técnica de montar na bicicleta.

Procedimentos da Desmontagem

Quando desmonta, o aluno deve:

- Decidir, enquanto pedala, onde e quando quer parar, com a necessária antecedência;
- Olhar à volta para verificar se é seguro parar e desmontar;
- Sinalizar e indicar a sua intenção aos outros com a devida antecedência;
- Utilizar os travões, de forma progressiva, e abrandar.

Descrição da Técnica de Desmontar

O exemplo apresentado descreve como desmontar uma bicicleta do lado esquerdo do aluno, sendo que para desmontar do outro lado bastará inverter as orientações.

- Simultaneamente, colocar o pé direito no chão ao mesmo tempo que desmonta do selim e pára;
- Tirar o pé esquerdo do pedal e ficar montado por cima do tubo superior;
- Passar a perna esquerda por cima da bicicleta, colocando-se ao lado desta e a segurar no guiador com as duas mãos.



Fig. 2: Sequência da técnica de desmontar na bicicleta.

4.2.2 Pedalar (propulsão)

Pedalar é o movimento das pernas num gesto circular, de forma a transferir o poder muscular para os pedais da bicicleta, para fazer avançar a bicicleta.

Um movimento correto e eficaz de pedalar irá maximizar a energia usada e minimizar o risco de lesão, sendo necessária uma coordenação considerável para realizar este movimento.

O movimento correto e eficaz de pedalar é melhor adquirido em tenra idade ou nas primeiras etapas da aprendizagem, porquanto será difícil corrigir uma má técnica de pedalar depois de adquirida. A posição correta do pé no pedal é igualmente vital para desenvolver uma técnica correta de pedalar.

CrITÉrios de Êxito da Técnica de Pedalar:

- Boa posição do pé para permitir a aplicação eficaz da força nos pedais, devendo a base do pé ficar colocada no pedal com o pé a apontar para a frente (diferenças anatómicas entre os indivíduos poderão implicar naturais diferenças na colocação do pé no pedal);
- Pedalar com um movimento suave, contínuo (ou giratório), dando ênfase às palavras "suave e giratório" para ajudar os alunos;
- Recordar que pedalar é principalmente um movimento da perna, com um mínimo de movimentos da parte superior do corpo e dos ombros, pelo que os movimentos de outros membros ou partes do corpo contribuem para o desperdício de energia;
- Pedalar realizando um movimento circular, não apenas para cima e para baixo;
- Nas primeiras etapas da aprendizagem deve ser promovida uma técnica de pedalar eficaz a uma cadência relativamente alta, com o foco no movimento giratório.



Fig. 3: Técnica de **pedalar (propulsão)** no Velódromo Nacional.

4.2.3 Condução

Em linguagem velocipédica, podemos definir a palavra “condução” como um conjunto de ações sensoriais e cinestésicas que permitem controlar a bicicleta, sob o ponto de vista da direção pretendida. A condução torna-se essencial para que o aluno domine o veículo (bicicleta), sentindo perfeito controlo em todo o seu comportamento, que mais não é do que uma consequência mecânica das ordens que lhe foram transmitidas.

Depois de estabilizada a postura e colocação das mãos no guiador, deverão ser promovidos desafios que permitam ao aluno experimentar situações mais complexas de condução, levando-o a perceber a necessidade de reajustamentos no processo. Claro está que a condução terá implicações em praticamente todas as outras técnicas (equilíbrio e propulsão), na medida em que desajustamentos de uma, levará a erros das outras, com consequências indesejadas. Será fundamental evitar as más experiências numa fase inicial, bem como desdramatizá-las, diminuindo a possibilidade de acarretar menor disponibilidade para a prática por parte do aluno, quando se pretende precisamente o contrário; que a bicicleta seja uma atração para as crianças, despertando-lhe vontade de exploração, diversão e aventura.

Depois de garantidas as devidas condições relacionadas com o ajustamento da bicicleta às características antropométricas do utilizador (correta posição na bicicleta), existem algumas orientações de base para desenvolver a técnica de condução, a seguir descritas.

CrITÉrios de Êxito da Condução:

- Colocar as duas mãos no guiador;
- Efetuar a correta posição das mãos no guiador;
- Colocar um ou dois dedos de cada mão em prontidão, junto às manetes do travão;
- Descontrair os ombros;
- Fletir ligeiramente os braços;
- Dirigir o olhar em frente (para onde se deseja ir) e nunca para a roda da frente;
- Realizar movimentos suaves durante a propulsão e com o equilíbrio garantido, em função da direção pretendida;
- Não contrariar a ação do guiador (direção pretendida) com movimentos contrários;
- Sincronizar a condução com as outras técnicas de base (propulsão, equilíbrio, travagem).



Fig. 4: Técnica de **condução**.

Nota: Salvar o princípio do mais simples para o complexo, que, no caso da condução, será traduzido por iniciação em zonas de campo aberto para situações específicas, com inerentes variantes de condução (níveis de incerteza da tarefa/ envolvimento).

4.2.4 Equilíbrio e Coordenação

Aprender a andar de bicicleta é um dos grandes momentos na vida de um indivíduo. A súbita descoberta de que se sabe andar de bicicleta e a sensação de triunfo de ser capaz de impulsionar-se amplia esta experiência.

Pressupostos do Equilíbrio:


- O equilíbrio é uma parte fundamental do processo “saber andar de bicicleta”;
- Quando se anda de bicicleta, o equilíbrio lateral deve ser o foco da nossa atenção;
- A distância entre os eixos da bicicleta (a distância entre as rodas da bicicleta) permite estabilidade para a frente e para trás;
- A inevitável inclinação da bicicleta (por exemplo, a curvar) deve implicar que o aluno mantenha a cabeça e os olhos ao nível do horizonte, de forma a manter o equilíbrio e evitar a desorientação;
- O equilíbrio numa bicicleta deve ser descoberto e não ensinado ou explicado. 



Fig. 5: Equilíbrio durante a realização de uma destreza.



Fig. 5: Equilíbrio durante a realização de uma destreza.

Erro Comum:

Adicionar um conjunto de estabilizadores ou segurar a bicicleta por baixo do selim de forma persistente e continuada, criando falsas sensações de equilíbrio e segurança, com implicações na boa técnica futura. De acordo com Alpiarça (2013), quando uma bicicleta tem rodas laterais (estabilizadores), a criança concentra a sua atenção na execução da pedalada e na condução, ficando o equilíbrio para segundo plano. Em caso algum deverá ser realizada ajuda no guiador da bicicleta do aluno.



Fig. 6: Procedimento incorreto durante o ensino-aprendizagem do “saber andar de bicicleta”.

Alternativas:

- Utilização de bicicleta de equilíbrio, vulgarmente denominada por *balance bike*. As orientações específicas são apresentadas no capítulo III – Modelo de implementação do projeto;
- Recurso ao triciclo em muito tenra idade, desenvolvendo uma boa condução e propulsão, sem implicações negativas na técnica de equilíbrio e coordenação.

Posição Neutra:

Ao mesmo tempo que os alunos desenvolvem o equilíbrio, começam a estabelecer uma posição neutra, encontrando-se relaxados com os braços e as pernas descontraídos, prontos para realizar uma série de técnicas e habilidades. A posição neutra consegue-se sentado ou em pé na bicicleta, e corresponde a uma fase em que o aluno já sente confiança suficiente para assumir determinadas posições do corpo que tenham implicações na resposta da bicicleta. Logo que esteja alcançado o sucesso com o montar/desmontar, condução, propulsão, equilíbrio, sugerimos que seja promovida a posição neutra no aluno.



Pressupostos da Coordenação:

- Coordenação é a capacidade de diferentes partes do corpo funcionarem juntas de forma eficiente e na ordem correta, sendo necessária para o cumprimento da maioria das técnicas básicas do ciclismo;
- Usar o travão de trás levemente antes de usar o travão da frente; pedalar com um movimento circular suave; realizar movimentos subtis, descobertos quando se aprende o equilíbrio na bicicleta, são bons exemplos da coordenação;

- A coordenação é adquirida com a prática, o que poderá exigir dividir a técnica em componentes mais pequenos e mais praticáveis/operacionalizáveis;
- Uma vez adquirida, a ação é normalmente suave e fluida.



Fig. 8: Coordenação durante a realização de gincana.

O meio de prática terá influência nos níveis de equilíbrio e de coordenação necessários. De uma forma geral, no trabalho do equilíbrio e coordenação, há um número de pontos em comum que devemos enfatizar aos alunos. São os seguintes:

- Conhecer o “poder” dos travões;
- Avaliar o meio;
- Avaliar as condições da superfície;
- Manter o peso nos pedais;
- Usar ativamente todos os pontos de contacto;
- Inclinar a bicicleta conforme necessário.

4.2.5 Travar

Travar é a técnica de segurança mais importante para os alunos e deverá ser desenvolvida em conjunto com a propulsão e condução.

A habilidade de usar os travões eficazmente, em meios que podem mudar constantemente, é a chave para andar de bicicleta de forma segura e eficaz.

Existem várias situações de travagem, contudo, para efeitos de utilização da bicicleta como forma de deslocação (lazer/quotidiano), centremo-nos nos pressupostos gerais da travagem.

CrITÉrios de Êxito da Travagem:

- Estar confortável com o seu peso bem equilibrado na bicicleta;
- Não concentrar demasiado peso nos braços;
- Conseguir alcançar e operar as manetes do travão da frente e de trás (tocar na manete no seu ponto distal – maior braço de potência da manete);
- Optar pela correta colocação da manete do travão em relação ao punho do guiador, salvaguardando a correta orientação da mão (colocar ponto distal da manete no último terço interior do punho);
- Estar familiarizado com o funcionamento dos travões (correspondência das manetes com o travão da frente e de trás – esquerda, direita);
- Estar posicionado na bicicleta com ambas as mãos colocadas nas manetes (um/dois dedos), ou ao lado para ter controlo dos travões enquanto anda de bicicleta;
- Conhecer a função e poder dos travões, sendo que o travão da frente gera a maior capacidade de travagem (2/3) e o travão de trás assiste e dá estabilidade;

A bicicleta estará mais estável durante a travagem se o utilizador aplicar o travão de trás pouco antes de aplicar o da frente, e/ou se transferir o seu peso para a parte de trás antes de usar os travões;

Quando se aprende a travar eficazmente, ambos os travões devem ser acionados em simultâneo, assegurando que não é aplicada demasiada força em cada travão, uma vez que iria causar a derrapagem da roda correspondente;

O tipo de pneu, o seu estado de conservação e a pressão utilizada têm influência na aderência ao solo.



Fig. 9: Técnica de travagem.

Capítulo III



Desporto Escolar

1. Quando Começar
2. A Bicicleta de balanço / Introdução da pedalada
3. Inquéritos
4. Gincanas Nível I e II

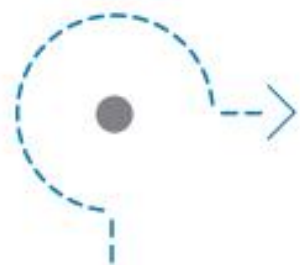
GINCANAS

4.1 GINCANA NÍVEL 1

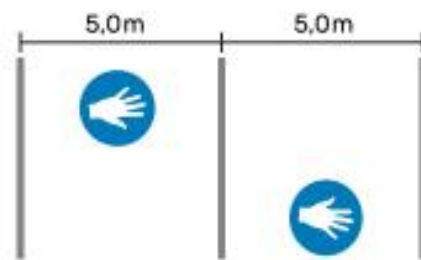
A gincana de nível 1 compreende sete destrezas básicas: arranque; passagem entre duas linhas; *slalom*; retirar uma mão do guidador, alternadamente; passar debaixo de uma fasquia; parar/desmontar num espaço delimitado.

4.2 GINCANA NÍVEL 2

A gincana de nível 2 compreende cinco destrezas: arranque; deslocação do olhar para trás; pegar e recolocar o bidão; realização de curva apertada à direita e curva apertada à esquerda; parar/desmontar, num espaço delimitado. Apesar de o número de destrezas ser inferior à gincana de nível 1, a dificuldade é naturalmente superior pela complexidade das próprias destrezas, conforme apresentado no “quadro de bordo”.

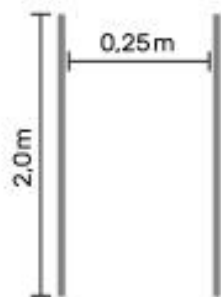
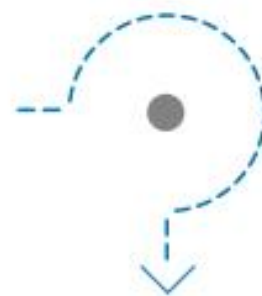


3 Slalom



4

Mão esquerda - mão direita no guidador



2 Passa entre as linhas

7 **6**

CHEGADA - GINCANA



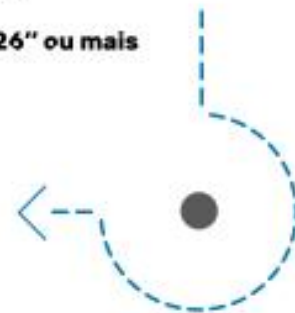
PARTIDA GINCANA

1

-  **1,00m** para roda **16"**
-  **1,05m** para roda **20"**
-  **1,10m** para roda **24"**
-  **1,25m** para roda **26" ou mais**



5 Passa por baixo da linha



8 Examinador levanta os dedos da mão

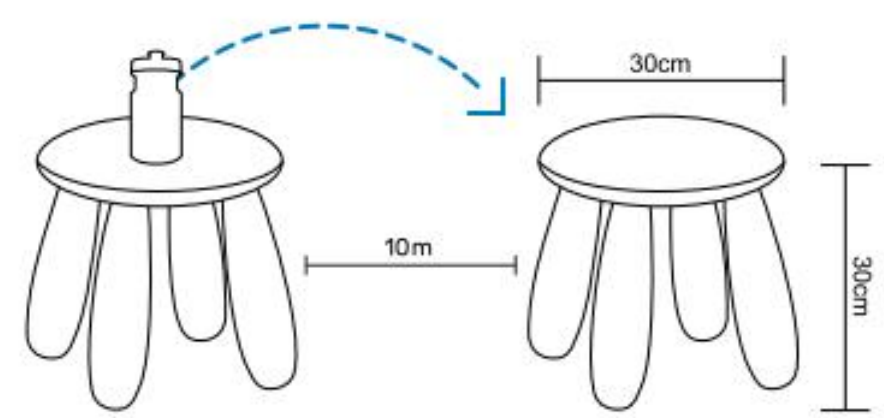
PARTIDA GINCANA

2

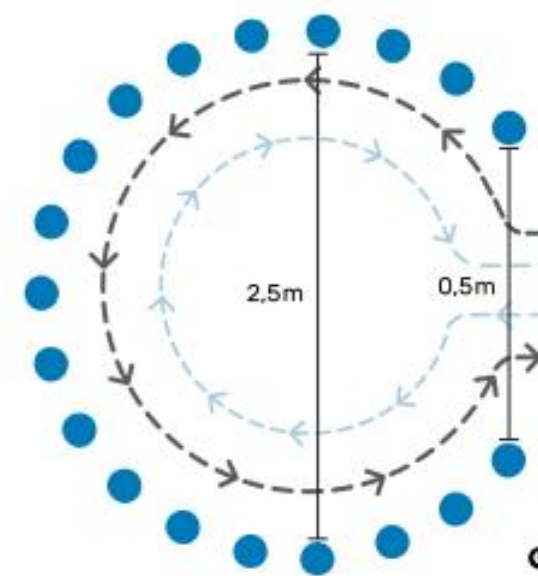


9
Ciclista olha para trás e confirma os dedos levantados da mão do examinador




10 Pegar o bidão do 1º banco e voltar a colocar no 2º banco



12
CHEGADA GINCANA 2



11

 2,30m para roda 20"  2,40m para roda 24"  2,50m para roda 26" ou mais

Nota 1: Entre cada destreza deverá ser respeitada a distância mínima de 5m - Nota 2: A ordem de execução das destrezas terá de ser mantida, podendo ser alterada a disposição da gincana

Capítulo IV



Desporto Escolar

1. Recursos Materiais
2. Manutenção do equipamento e higienização
3. Reparações

EIXOS DE ATUAÇÃO Sobre Rodas



1

Ensino das competências essenciais para saber andar de bicicleta

- A. Construção de circuitos técnicos de prevenção e segurança rodoviária dentro do recinto da escola.

2

**Gincanas
Nível 1 & Nível 2**

- A. A agendar nas aulas dos professores de Educação Física: Manuel Frois e Paula Ramos
- B. Criar momentos de aplicação da Gincana a grupos definidos de alunos.

3

Aplicação de Inquéritos

- A. Realizar e aplicar os inquéritos definidos pelo projeto piloto com vista à análise da realidade de cada agrupamento de escolas no que diz respeito ao domínio do padrão motor “andar de bicicleta” e a sua aplicação no quotidiano

4

Acomodação e manutenção das bicicletas

- A. Formação Básica em mecânica para a população escolar
- B. Criação de um espaço "Sede" para acondicionamento das bicicletas, vestuários e equipamentos e acessórios complementares.
- C. Construção de zonas para lavagem e reparação de bicicletas

5

Passeios de Bicicleta fora da Escola

- A. Sexta feira: alunos inscritos no clube.
- B. Sábados: alunos e pais inscritos (Cyclin Portugal - Percursos Cicláveis de Portugal.)

6

Promoção de cultura de mobilidade ativa - Mobilidade ciclável

- A. Promoção de corredores de circulação escolar em parceria com as autoridades competentes da comunidade local.